施工業者の方へ

施　工　要　領　書

高度処理型浄化槽

フジクリーン CRX 型（14～50 人槽）

●この度は、高度処理型浄化槽フジクリーン CRX 型をお買いあげいただき、
誠にありがとうございました。

●この「施工要領書」をよくお読みになり、正しい施工を行ってください。

工事店（施工業者）の方へ

●浄化槽工事は工事現場で浄化槽設備士が実地に監督してください。
●工事前には、必ず関係官公庁に所定の申請書を提出して、許可を得てください。
●労働安全衛生法等諸法令を守り、安全に施工してください。
●タイマバルブユニットの段ボール箱に同封してある取扱説明書中の保証書に、型式、据付年月日、使用開始年月日、販売・工事店名などを記入し、お客様へ必ずお渡しください。
●電気工事は、必ず電気工事士の資格をもつ専門業者に依頼してください。
●工事を行う前には、部品が揃っていることを確認してから工事を進めてください。

目　　次

1．取扱に関する注意 p1
2．浄化槽の部品、重量、寸法一覧表 p4
3．構造と機能 p7
4．設置工事 p8
5．試運転 p35
6．アフターサービスについて p43
＜参考＞工事のチェックリスト p44

⚠ 注意

施工要領書本文に出てくる警告、注意表示の部分は、浄化槽の施工前に必ずお読みになり、よく理解してください。

美しい水を守る
フジクリーン工業株式会社

CRL02-Y1508/1-0

1．取扱に関する注意

この施工要領書で使われている表示マークには、次のような意味があります。表示と内容を必ずお読みになり、よく確認してください。

⚠ 警告	⚠ 注意
取扱を誤った場合に使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定されます。	取扱を誤った場合に使用者が傷害を負う危険および物的損害※ の発生が想定されます。

※　物的損害とは家屋・家財および家畜・ペットに関わる拡大損害を示します。

1－1. 取扱に関する注意

⚠ 警告　1）水素ガスによる爆発事故防止

●担体流動生物濾過槽内の鉄電極から水素ガスが発生しています。
タバコの火などの火気を絶対に近づけないでください。
また、密閉した部屋などに設置しないでください。

これらの注意を怠ると、爆発事故の生ずるおそれがあります。

⚠ 警告　2）感電・発火事故防止

●電気配線工事は、電気工事士の資格をもつ電気工事業者に依頼してください。
●アースが必要なブロワ、ポンプ、動力操作盤等は、電気事業法による「電気設備に関する技術基準を定める省令」に基づくD種(第三種)接地工事を行ってください。
●ブロワの電源にコンセントを使用する場合は、防水型コンセントをご使用ください。
●電源の一次側には、漏電遮断器（ELB）を付けてください。
●タイマのカバーは、必ず閉じてください。
●通電時には、リン除去用鉄電極に直接触れないでください。

これらの注意を怠ると、感電・発火事故の生ずるおそれがあります。

⚠ 注意　3）マンホール・点検口などからの転落・傷害事故防止

●マンホールは、積載荷重に応じて適正なものを使用してください。
●工事中は、必要なとき以外はマンホール・点検口のフタを必ず閉めてください。
●マンホール・点検口のフタのひび割れ・破損などの異常を発見したら、直ちに取り替えてください。

これらの注意を怠ると、転落・傷害事故の生ずるおそれがあります。

⚠ 注意　4）傷害事故防止

●槽の吊り上げ・据え付けは、玉掛け作業で行ってください。
●槽の下には立ち入らないでください。
●適正な吊り上げ角度で吊り上げてください。
●槽の据え付け時には、落下や衝撃を与えないように静かに行ってください。

これらの注意を怠ると、傷害事故の生ずるおそれがあります。

⚠ 注意　５）転落事故防止

●埋設工事に際して、穴を掘った周囲には、防護柵を作り、関係者以外立ち入らないようにしてください。
●据え付け後の水張り、浮上防止金具の取り付け作業は足場板などで養生して行ってください。
これらの注意を怠ると、転落事故の生ずるおそれがあります。

⚠ 注意　６）薬品による事故防止

●薬液タンクの設置場所には防液堤を設け、フェンスなどで立入禁止措置を講じてください。
●防液堤は、希硫酸及び苛性ソーダのタンク容量が確保できる構造としてください。
●防液堤は原則コンクリート製とし、防液堤内部は耐蝕塗装を行ってください。
●薬液タンクには薬品名を表示し、硫酸及び苛性ソーダのタンク及びその保管場所には、白地に赤文字で、「医薬用外劇物」の表示を設けて下さい。
●希硫酸の取り扱いには、特定化学物質作業主任者の資格が必要です。
これらの注意を怠ると、流出事故・傷害事故の生ずるおそれがあります。

⚠ 注意　７）消毒剤による器物破損事故防止

●浄化槽に入れる消毒剤は、浄化槽を使用開始するまでは開封しないでください。
●消毒剤を開封する前に、浄化槽へ流入する排水元の設備・機器（トイレ、浴室、洗面台、台所など）のトラップが切れていないことを確認してください。
●ブロワ、リン除去装置、放流ポンプ（オプション）、等のケーブル類を浄化槽内から動力操作盤（制御盤）等に引き込む際には、必ずコーキング処理を行ってください。
これらの注意を怠ると、消毒剤から塩素ガスが発生し空気中の水分と反応し、塩酸を生じ、このため設備・機器の金属類を腐食し、機器破損・障害事故の生ずるおそれがあります。

⚠ 注意　８）電気工事に関する注意事項

●制御盤、ブロワ、タイマ付バルブユニット、リン除去装置などの電気機器は、それぞれの仕様にあった電源、電圧を使用して下さい。
●リン除去装置、タイマ付バルブユニットは、交流１００Ｖ仕様のみです。
これらの注意を怠ると、機器破損・障害事故の生ずるおそれがあります。

⚠ 注意　９）リン除去装置に関する注意事項

●浄化槽内に規定水位まで水が入っていることを確認してから、リン除去装置に通電してください。
浄化槽内の規定水位まで水張りされていない状態で、リン除去装置に通電した場合、過負荷となり、漏電、リン除去装置の破損・障害事故の生ずるおそれがあります。

1－2. 一般的留意事項

浄化槽工事は、工事現場で浄化槽設備士が実地に監督してください。

1．浄化槽概要書（浄化槽の設置届け）を確認してください。

2．施工要領書・工事仕様書、浄化槽工事の技術上の基準などの諸法令を、確実に守って工事してください。
　工事が不完全な場合は、槽の破損による汚水漏れ・放流水質の悪化などの原因になります。

3．労働安全衛生法等諸法令を守り、安全に施工してください。

4．放流ポンプ槽を設けて強制排水する場合は、臭突配管工事を行ってください。
　また、原水ポンプ槽を設置する場合は、原水ポンプ槽にも臭突管工事を行ってください。

5．電気工事は、必ず電気工事士の資格をもつ専門業者に依頼してください。

6．ブロワを設置する場所は、通気・防湿・騒音に配慮してください。
　振動防止のために、基礎はコンクリート製とし、ブロワ自体の重量や振動に耐えるものとしてください。
　据え付けのコンクリートの基礎は、建築物と直接つなげることなく20cm以上離し、地盤面(GL)より10cm以上高くし、ブロワの外寸より５cm程度大きくしてください。

7．工事は浄化槽工事の技術上の基準を守り、特に基礎工事、埋戻し工事、上部スラブ打設などは、施工要領書に基づき正しく行ってください。
　また、駐車場・車庫にする場合、交通量の多い道路のわきに設置する場合、近くの建築物の荷重が槽本体に影響する場合、軟弱地盤に施工する場合、多雪地域に設置する場合などは特殊工事になりますので、槽本体に影響を及ぼさないよう補強工事を行ってください。
　特に、事業所、店舗関係で、不特定多数の車両が駐車されるような場所に浄化槽を設置される場合は、店舗等の規模、駐車場の広さなどを勘案して、予見しうる最大荷重に耐えうる補強工事に留意してください。

8．浄化槽を破損しないように、埋戻しには、次のような事項に注意し作業してください。
　１）水張りのあとに、埋戻し作業を行ってください。
　２）埋戻しの土は、石ころなどが混入しない良質土（山砂など）を用いてください。
　３）埋戻し時に重機のバケットなどを槽本体に当てたり、高い所から埋め戻しの土を落とさないでください。

9．浄化槽設置工事に伴う残土・残材は「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」で、産業廃棄物となりますので、その規定にしたがって処理してください。

10．設置工事完了後は、巻末の浄化槽工事チェックリストで確認してください。

11．使用者に、浄化槽の維持管理業者と維持管理契約をするよう指導してください。

12．浄化槽の設置工事に関して不明な点は、弊社営業所にお問い合わせください。

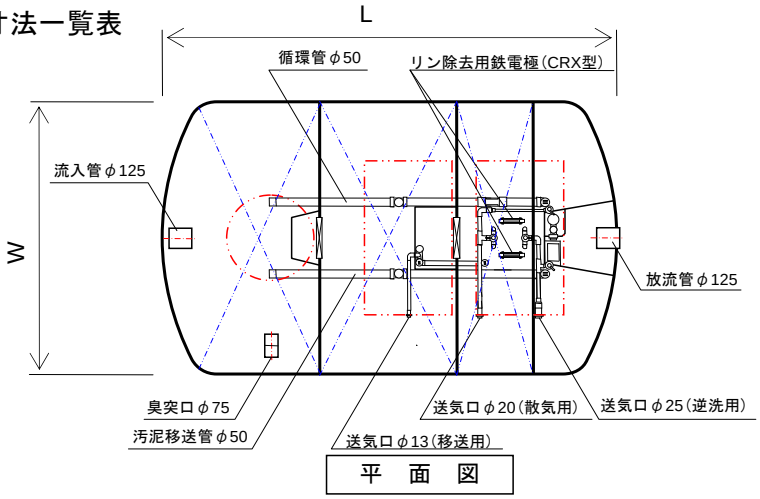
2．浄化槽の部品、重量、寸法一覧表

(1)部品一覧表

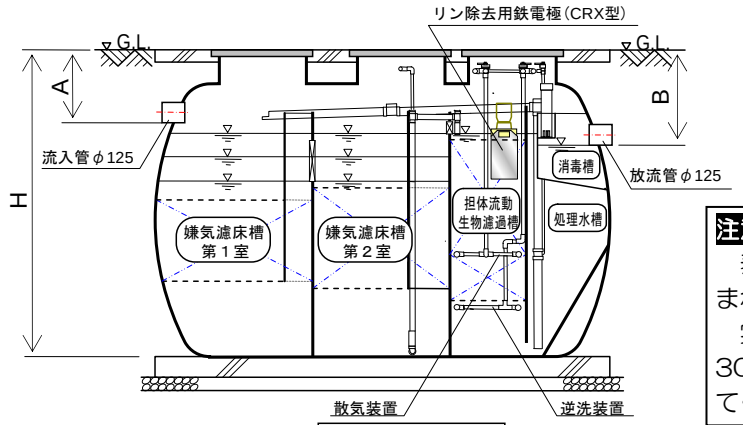
人槽 / 部品名	14	18、21	25、30	35	40	45、50
1. 浄化槽本体	1 式					
2. マンホール蓋･枠 φ600	1個	2個	2個	2個	3個	4個
3. マンホール蓋･枠 700X700	―	―	1個	2個	2個	2個
4. マンホール蓋･枠 700X1200	2 個					
5. ブロワ	3 台					
6. タイマ付バルブユニット	1 式（Lタイプ）					
7. 制御盤	1 式					
8. 添付書類	1 式					

※添付書類はタイマ付バルブユニットに同梱されています。
添付書類の中に取扱説明書（保証書）があることを確認してください。

(2)仕様、寸法一覧表



平 面 図



断 面 図

注意
表中の寸法は本体の板厚が含まれています。
実際の配管工事は20mmから30mm程度の余裕を持って行ってください。

■寸法表（単位:mm）

人槽	14	18	21	25	30	35	40	45	50
全幅：W	2,012								
全長：L	3,270	3,940	4,640	5,170	6,050	7,130	8,020	9,150	10,030
全高：H	2,270								
流入管底：A	530								
放流管底：B	700								
流入・放流管径	φ125								
送気口(散気用)	φ20×2								
送気口(逆洗用)	φ25×2								
送気口(移送用)	φ13								

■容量表 （単位：m^3）

人　　槽	14	18	21	25	30	35	40	45	50
嫌気濾床槽第１室	2.435	3.128	3.820	4.340	5.327	6.072	6.937	7.803	8.669
嫌気濾床槽第２室	2.449	3.141	3.908	4.354	5.317	6.086	6.951	7.817	8.683
担体流動生物濾過槽	1.516	1.819	2.122	2.508	3.005	3.501	4.025	4.521	5.017
処 理 水 槽	0.961					1.336		1.668	1.668
消　毒　槽	0.064					0.107			
総　容　量	7.425	9.113	10.875	12.227	14.508	17.102	19.356	21.916	24.144
目安重量（kg）	1,150	1,350	1,550	1,700	1,950	2,200	2,450	2,750	3,000

※嫌気濾床槽１、２室はM．W．Ｌ容量を表示

■散気、逆洗用ブロワ（送風機）仕様表

＜ダイアフラム式の場合＞

浄化槽 型式	CRX-14	CRX-18	CRX-21	CRX-25
ブロワ 型式	EcoMac120	EcoMac150	EcoMac200	
吐出風量※	120 L/min	150L/min	200L/min	
常用圧力	18kPa			
吐出口径	20A			
定格電圧	AC100V			
消費電力※（50/60Hz）	86W	91/100W	130/150W	
定格電流※	2.0A	2.5A	3.0A	
目安重量	5.0kg	9.0kg	9.0kg	
台数	2台			
制御装置	タイマ付バルブユニット(L)１式			

※　吐出風量および消費電力は、常用圧力・定格電圧時の特性値を示します。
※　定格電流値は参考値です。使用条件で異なります。

＜ロータリー式の場合＞

浄化槽 型式	CRX-30	CRX-35	CRX-40	CRX-45,50
ブロワ 型式	FD-250S	FD-300S	HC30S	HC301S
吐出風量	250 L/min	300L/min	340L/min	410 L/min
常用圧力	20ｋPa			
消費電力※（50/60Hz）	290/260W	370/340W	490/475W	
吐出口径	20A		25A	
台数	2台			
制御装置	タイマ付バルブユニット(L)１式			

※　消費電力は AC100V 電源の場合を示しています。
※　吐出風量および消費電力は、常用圧力・定格電圧時の特性値を示します。
※　定格電流値は参考値です。使用条件で異なります。

■移送用ブロワ（送風機）仕様表

浄化槽 型式	CRX-14,18,21	CRX-25,30	CRX-35	CRX-40,45,50
ブロワ 型式	EcoMac40	EcoMac60	EcoMac80	EcoMac100
吐出風量※	40 L/min	60 L/min	80 L/min	100 L/min
常用圧力	12kPa	15kPa	15kPa	18ｋPa
吐出口径	13A			
定格電圧	AC100V			
消費電力※（50/60Hz）	32/32W	33/33W	49/49W	69/69W
定格電流※	1.0A	1.5A	1.0A	1.5A
目安重量	4.5kg	5.0kg	4.5kg	5.0kg
台数	1台			

※　吐出風量および消費電力は、常用圧力・定格電圧時の特性値を示します。
※　定格電流値は参考値です。使用条件で異なります。

■リン除去装置の仕様表

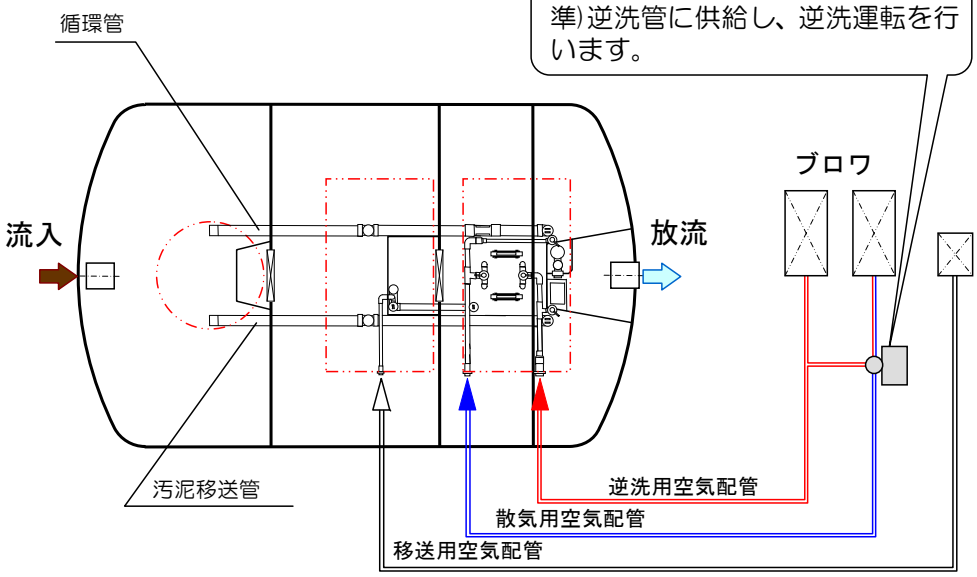
浄化槽 型式	CRX-14	CRX-18、21、25、30	CRX-35、40	CRX-45、50
定格電圧	ＡＣ１００Ｖ（５０／６０Ｈｚ）			
入力容量	４２ＶＡ／台			
出力電流	0.4～1.2A／台（DC）			
出力電圧	最大１５Ｖ／台（DC）			
消費電力	2.7～38.2W／台			
制御ボックス台数	２	３	４	５
セル台数	２	３	４	５
ケーブル長	21m			

■リン除去装置・・・・・【仕様・消耗品・交換部品】p8に記載

3．構造と機能

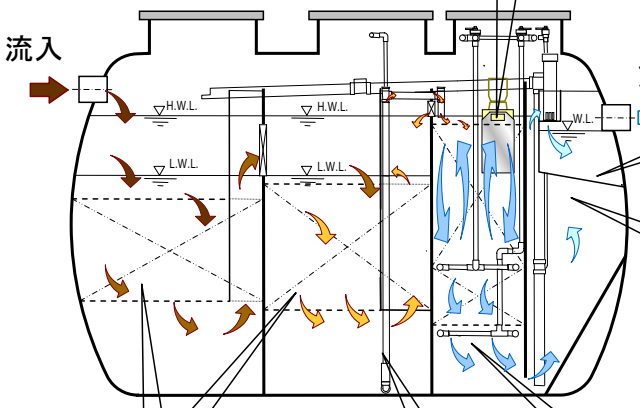
3－1．各部の名称とその働き

★タイマバルブユニット
タイマにより、通常は散気管へ供給されている空気を１日２回(標準)逆洗管に供給し、逆洗運転を行います。



★鉄電極
電気分解により、リン除去に必要な鉄イオンを溶出させます。

★消毒槽
消毒剤により、処理水を消毒し、放流します。



★処理水槽
担体流動生物濾過槽で処理された水を一時的に貯留します。

★嫌気濾床槽
１，２室とも濾材が充填されており、汚水が濾材を通過する際に嫌気性微生物の働きにより、有機物の分解及び酸化態窒素の還元脱窒が行われます。

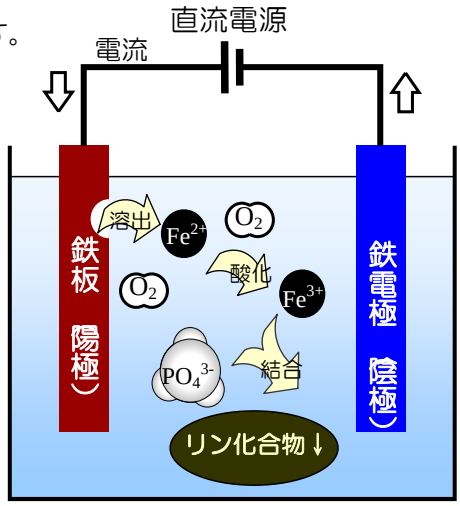
★流量調整装置
流量調整を行うためエアリフトポンプによって、嫌気濾床槽の流出水を常に担体流動生物濾過槽へ移送しています。

★担体流動生物濾過槽
担体流動生物濾過槽は、上部の「好気部」と下部の「濾過部」に分かれています。通常「好気部」では散気が行われ、充填された担体表面に付着した微生物の働きにより、汚水中の有機物の分解・除去が行われます。
「濾過部」では担体によりSS(浮遊物質)の濾過が行われます。

※模式図はＣＲＸ－１４型（14 人槽）です。

3－2. リン除去機能

フジクリーン CRX 型には、リン除去装置が組み込まれています。ここでは、リン除去の仕組みについて説明します。



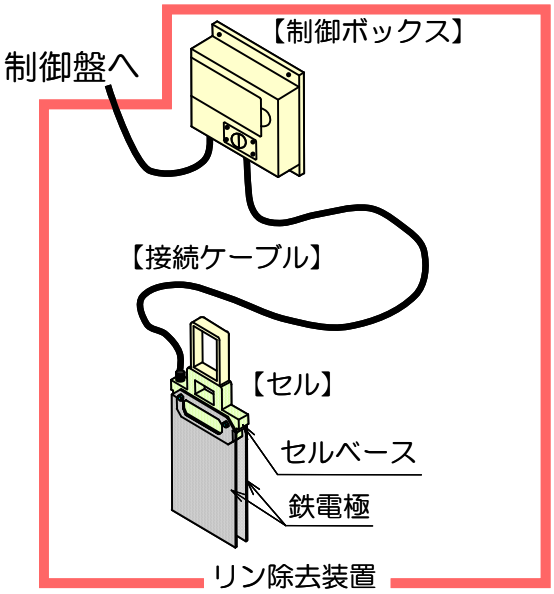
＜リン除去のメカニズム＞

水に浸漬された２枚の鉄電極間に直流電源をつなげると、右図のように電流が流れます。

すると、プラス側すなわち陽極より２価の鉄イオン（Fe^{2+}）が溶けだします。この２価の鉄イオンは、水中の溶存酸素（O_2）により酸化されて、３価の鉄イオン（Fe^{3+}）に変わります。次に、水中のリン酸イオン（PO_4^{3-}）と反応してリン化合物として沈殿し、濾過部で SS として除去されます。

＜リン除去装置の構成＞

リン除去装置は右図のように、水中で鉄電極を保持するセルと制御盤からセルに電流を供給する制御ボックスで構成されています。また、制御ボックスとセルは、接続ケーブルで接続されています。



【仕　様】＜制御ボックス１ヶ当たり＞

電　　源	AC100V(50/60Hz)
入力容量	42VA
出力電流	0.4～1.2A（DC）
出力電圧	最大15V（DC）
消費電力	2.7～38.2W
接続ケーブル	21m（VCTF/1.25mm^2・2心）

＜リン除去装置消耗部品＞

部品名	荷　姿	鉄電極枚数	価格
鉄電極	ボール箱	8	16,000円(税別)

（上記価格には、交換作業料・送料は含まれていません。）

※鉄電極は中規模用鉄電極をお使いください。

人槽	１４人槽	１８～30人槽	３５、４０人槽	４５、５０人槽
鉄電極交換枚数	４枚／回	６枚／回	８枚／回	１０枚／回

※鉄電極は、全て必ず４ヶ月毎に交換して下さい。

※使用後の鉄電極は水洗いした後、一般廃棄物（不燃物）として廃棄して下さい。尚、市町村によっては、一般廃棄物と見なさない場合がありますので、事前に市町村担当窓口に確認してください。

＜リン除去装置交換部品リスト＞

部品名	交換までの目安
制御ボックス	10年
セル･接続ケーブルセット中型用	10年

※ここに示した年数は、通常の使用状態における交換までの目安を示したものであり、保証期間を示したものではありません。

※リン除去装置の交換部品が必要な場合には弊社支店･営業所にご連絡ください。

４．設置工事

フジクリーンCRX型はＦＲＰ(ガラス繊維強化プラスチック)製の円筒横置槽を使用しています(オプションで竪型原水ポンプ槽もあります）。以下に示す方法で施工を行っていただきますようお願いします。

浄化槽が設計時に定められた性能を長期にわたって発揮し保持するために、施工要領及び施工図面にしたがい、法に定められた技術上の基準によって工事をされるようにお願い申し上げます。

４－１．施工前の手続き等

１）設置申請手続き

（１）書類の提出先

新築時に浄化槽を設置する場合（建築確認申請）建築主事へ提出してください。

汲取便所を水洗便所に改造するために浄化槽を設置する場合（設置届）都道府県知事（保健所を設置する市は市長）へ提出してください。

（２）必要な書類

浄化槽設置届
仕様書
委任状　など　　工事業者が用意

付近見取図
建築図面
排水系統図　など　　建築主で用意

注）提出する都道府県や市町村によって必要な書類・形式が異なる場合がありますので施工業者や所轄の官公庁（建築課又は保健所）に確認してください。

（３）提出方法

設置届及び仕様書に必要図面、書類を添付して所轄の官公庁（建築課又は保健所）に提出してください。

注）提出する都道府県や市町村によって必要な書類・形式が異なる場合がありますので施工業者や所轄の官公庁（建築課又は保健所）に確認してください。

２）施工の資格

浄化槽の施工を行うには、都道府県知事の登録（浄化槽法第２１条）を受けた浄化槽工事業者が浄化槽設備士に工事の実施を監督させ、又はその資格を有する浄化槽工事業者が自ら実地に監督しなければならない（浄化槽法第２９条）となっております。なお、浄化槽設備士はその職務を行う時は国土交通省令で定める浄化槽設備士証を携帯するように義務づけられています。

４－２．装置の選定

１）装置の選定

CRX型は窒素・リン除去型浄化槽ですので汚水の流入条件等の諸条件に制約があります。したがって出来る限り建築物の計画初期段階でご相談下さるようお願い致します。

２）処理対象人員の算定

JIS A 3302 により建築物の用途に応じて処理対象人員を算定し、浄化槽の大きさ(人槽)を決定して下さい。（算定について不明瞭な点は弊社又は代理店に問い合わせください。）

３）汚水の量と質、規制値の確認

建築物から排出される汚水の量と質などの実態を把握し、計画して下さい。流入水質バランス（BOD／T-N 比）の確認、流入水Ｔ－Ｐ濃度の確認、流入変動の予測や特殊排水の有無の確認が必要です。また、放流水質の規制値を調べ規制値がとくに厳しく設定されていないかなどの確認が必要です。

なお、CRX 型の放流水質は、BOD:10mg/L、SS:10mg/L、T-N:10mg/L、T-P:1mg/L（日間平均値）です。

４）流入水基質について

CRX 型は窒素・リン除去型浄化槽であり、流入水質のバランスが正常でない場合、所期の性能を発揮出来ない場合があります。

CRX 型は、生物学的脱窒法のひとつである硝化液循環方式で窒素除去を行っています。担体流動生物濾過槽で硝化された窒素は、嫌気濾床槽第１室へ循環され、流入してくる汚水中の BOD(有機物)を使って脱窒を行い、窒素ガスとなって汚水中から窒素が除去されます。この BOD 濃度が T-N 濃度に較べて少ないと BOD 不足となり、脱窒反応がおこらず窒素が除去されなくなります。一般的に流入してくる汚水中の BOD 濃度と T-N 濃度の比が３以上あれば、脱窒反応に支障はありませんが、この BOD 濃度と T-N 濃度の比が３未満となると BOD 不足から脱窒反応が完全におこらなくなって、放流水の窒素濃度が上昇します。

計画設計時に建築物から排出される汚水の流入水質（BOD、T-N、アルカリ度等）の推定、調査を実施し、あらかじめ BOD 濃度と T-N 濃度の比が３を下回ると予想される場合は、炭素源の添加設備が必要となります。

炭素源の添加が必要と考えられる建築物の用途例を下記に記載します。

①集会場施設関係

・公会堂、集会場、劇場、映画館、演芸場

②住宅関係施設

・下宿、寄宿舎、寮（業務用厨房施設を設けない場合）

③宿泊施設関係

・ホテル、旅館（結婚式場または宴会場を有しない場合）

・モーテル

④医療施設関係

・病院、医療所、伝染病院（業務用厨房設備又は洗濯設備を設けない場合）

⑤店舗関係

・店舗、マーケット、百貨店、喫茶店

⑥娯楽施設関係

・玉突場・卓球場、パチンコ店、囲碁クラブ・麻雀クラブ、ディスコ、ゴルフ練習場、ボーリング場、バッティング場、テニス場、遊園地・海水浴場、プール・スケート場、キャンプ場

⑦駐車場関係

・サービスエリア、駐車場・自動車車庫、ガソリンスタンド

⑧学校施設関係

・保健所・幼稚園・小学校・中学校

・高等学校・大学・各種学校

・図書館

⑨事務所関係

・事務所（業務用厨房施設を設けない場合）

⑩作業場関係

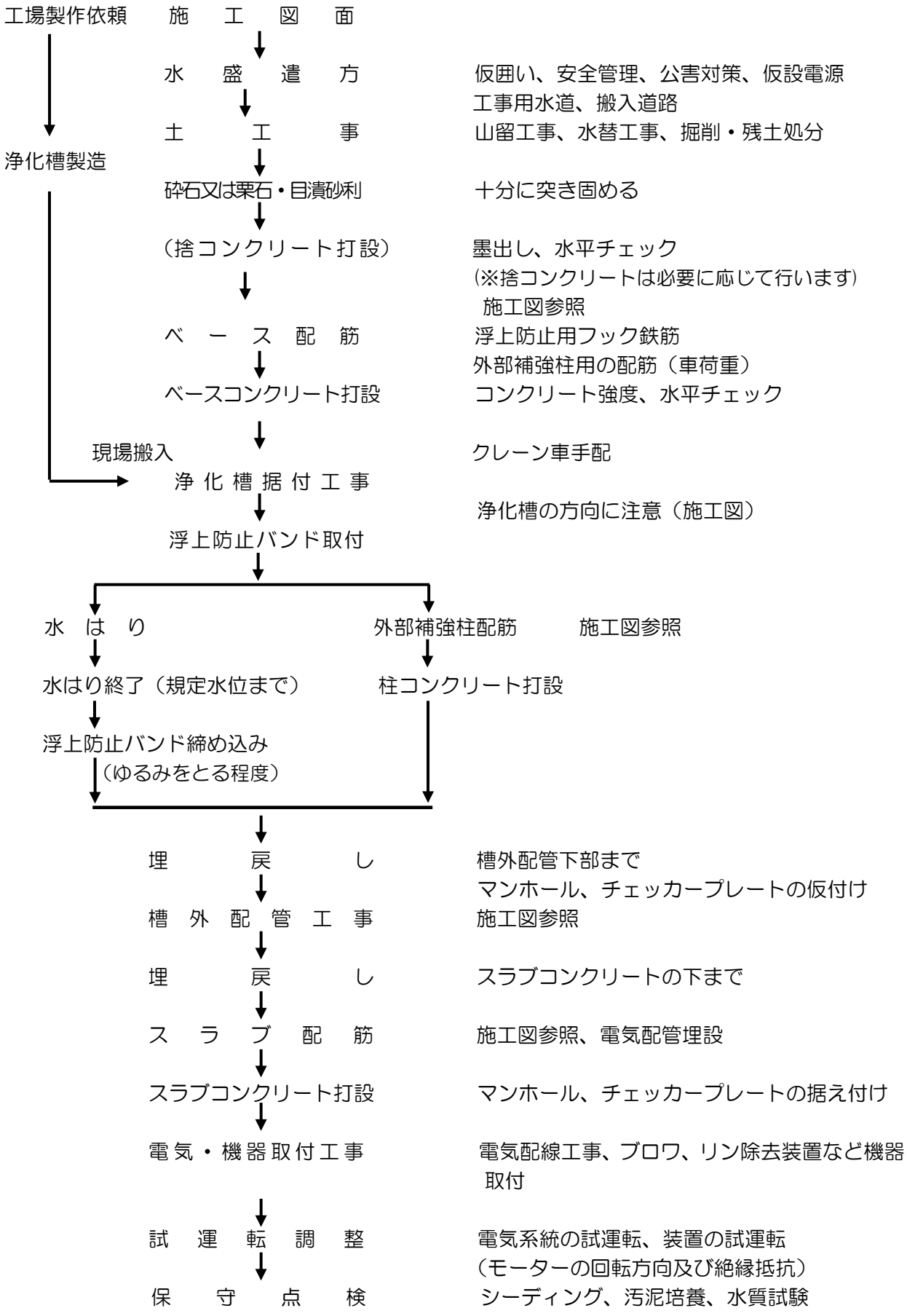
・工場・作業所・研究所・試験所（業務用厨房施設を設けない場合）

⑪１～１０の用途に属さない施設

・公衆浴場、公衆便所

４－３．施工の方法

１）施工工程の概要



2）施工

（1）仮設工事

①準備

ⅰ)浄化槽の位置と敷地の関係を施工図面でチェックします。

ⅱ)安全管理の点から仮囲い装置の要否、及び位置、構造を検討します。

ⅲ)浄化槽運搬経路の交通状況、道路幅のチェックをします。

ⅳ)近隣の安全、公害に対する配慮（近隣の使用道路、騒音、振動対策を検討して、監督官庁に関係書類を提出）をします。

※道路占用届→道路管理者、道路使用届→警察署、
特定建設作業（杭打機など）→都道府県知事

ⅴ)工事用の仮設電力及び水道の引き込み位置、供給能力をチェックします。

ⅵ)近隣の状況（建物、樹木、電柱、電線、道路、側溝、フェンズ、塀、井戸など）を確認します。

ⅶ)地中の埋設物、障害物の有無（特に給排水管、ガス管、電気ケーブルなどに注意）を確認します。

ⅷ)杭打工事

地耐力が 50kN/m^2〔5,000kgf/m^2〕以下の場合は、浄化槽の不等沈下が予想されるので、杭打工事を検討します。

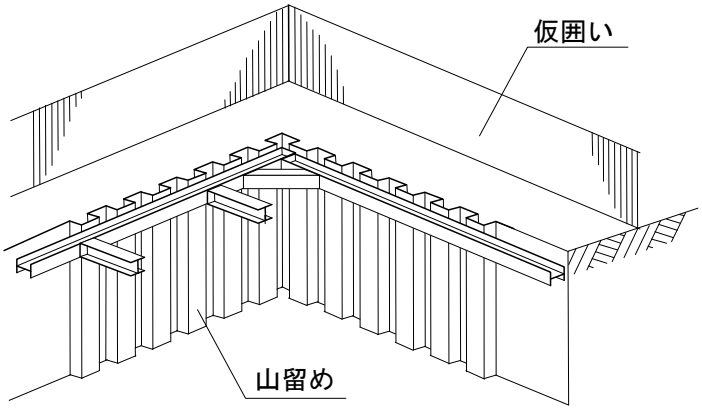


図 4-1 工事現場掘削

②水盛遣方

ⅰ)着工前に浄化槽のレベルや位置の基準となる建物物を施主、設計事務所などの関係者と打ち合わせ、正確に浄化槽の位置、方向、水平、深さを決定します。特に流入管底は掘削深さ、カサ上げ寸法に関係しますので、屋外配管の施工図をチェックして、逆勾配にならないように注意します。

ⅱ)浄化槽は周辺の建造物より可能な限り距離をとり、周辺既設物への影響を極力抑え、また工事を容易にできるように心掛けます。

ⅲ)流入管底が現場の状況によって変更が生じた場合は速やかに担当者まで御連絡ください。

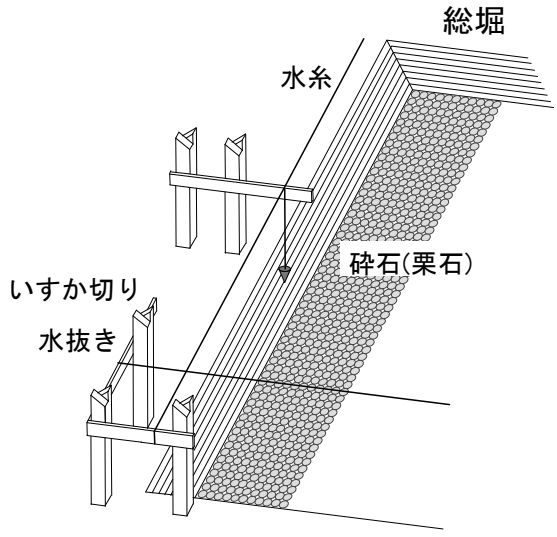


図 4-2 遣 方

（2）土 工 事

①根切り（掘削）

ⅰ）根切りに際しては、地山の掘削作業主任者の指揮のもとに行います。

ⅱ）施工図にしたがって適切な寸法に掘削します。特に掘りすぎは地盤を乱すので注意してください。

ⅲ）土砂崩壊がないように地質の種類に応じて、掘削の深さとのり面の状態を考慮して安全な作業を行います。

ⅳ）安全に効率よく作業が行われるように適切な余堀（１ｍ程度）を行います。

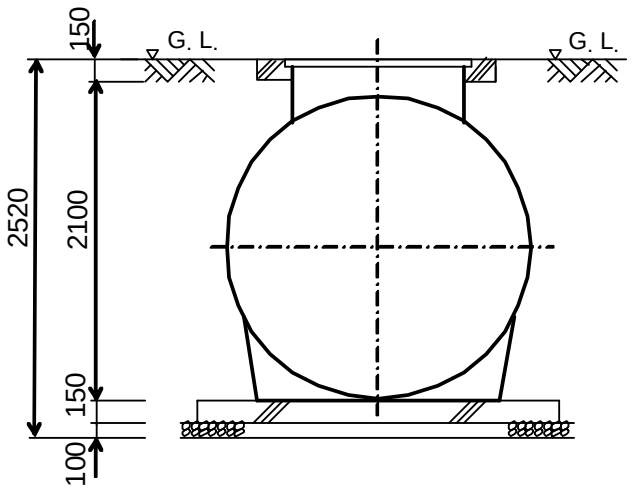


図 4-3　掘 削 の 深 さ

表4－1　掘削深さとのり面勾配（オープンカットの場合）

地質の種類	掘削面の高さ	掘削面の勾配	備　　考
岩盤又は堅い粘土からなる地質	5m未満	90°以下	地質の種類を正しく判定することは難しいため、基準よりも安全な勾配をとり、掘削することが望ましい。
	5m以上	75°以下	
その他の地質	2m未満	90°以下	
	2m以上5m未満	75°以下	
	5m以上	60°以下	
砂からなる地質	5m未満又は35°以下		

⚠ 注意　**転落事故防止**

掘削工事に際して、穴を掘った周囲には、防護柵を作り、関係者以外立ち入らないようにしてください。

これらの注意を怠ると、転落事故（傷害）の生ずるおそれがあります。

②水替工事

ⅰ)工事に支障を及ぼす雨水、湧水のある現場では、かま場排水、ウェルポイント排水などの適切な工法により安全に工事を進めます。

a)かま場排水（集水ます排水）（※図４－４参照）

かま場や排水ピットに排水ポンプを直接入れて排水する方法です。

b)ウェルポイント排水（真空ポンプの電気容量に仮設電源の容量が対応しているか確認してください。）

６m以下の浅い地下水を強制的に真空ポンプで吸い上げる方法です。

ⅱ)湧水のおそれがある場合は掘削前に試験掘りを行い、土質及び地下水位の状態を検討します。

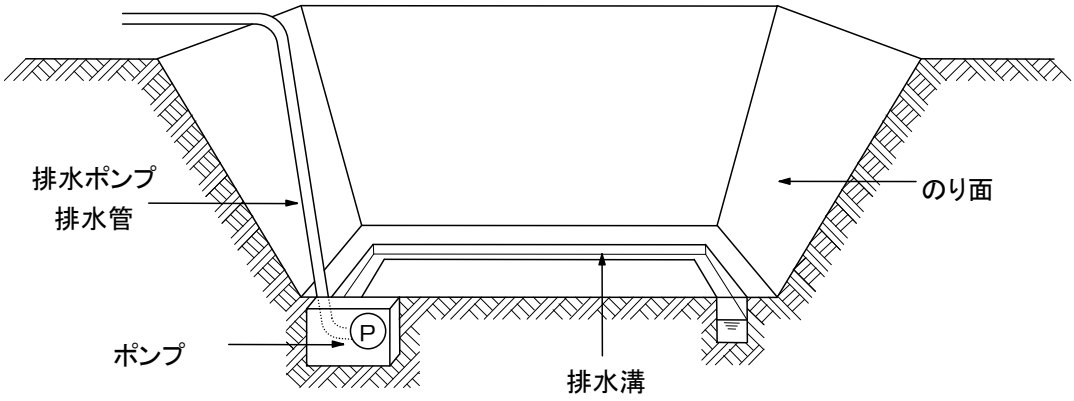


図 4-4　か ま 場 排 水

③山留工事　（※図４－５参照）

ⅰ)既設の建物や工作物が近くにあり、地下水位が高く、土質が砂の時又は地山が崩壊するおそれのある場合はオープンカットができないので、山留めを行います。

ⅱ)工法は種々ありますが、主に鋼矢板（シートパイル）や横矢板（鋼製レール、H型鋼、Ｉ型鋼を打ち込み防護壁に木製の板を使用する）を使用します。

ⅲ)山留め支保工を組み立てる時は、組み立て図を作成し、その通りに組み立てます。

ⅳ)山留め支保工の切り梁又は腹おこしの取付け又は取り外しの作業を行う場合は、土止め支保工作業主任者の指揮のもとに行います。

ⅴ)山留め支保工を設けた時はその後７日を越えない期間ごと、中震以上の地震の後および大雨の後は、点検を行い、異常を認めた時には直ちに補強し、または補修します。

ⅵ)構造計算、施工に関しては専門の業者にご相談ください。

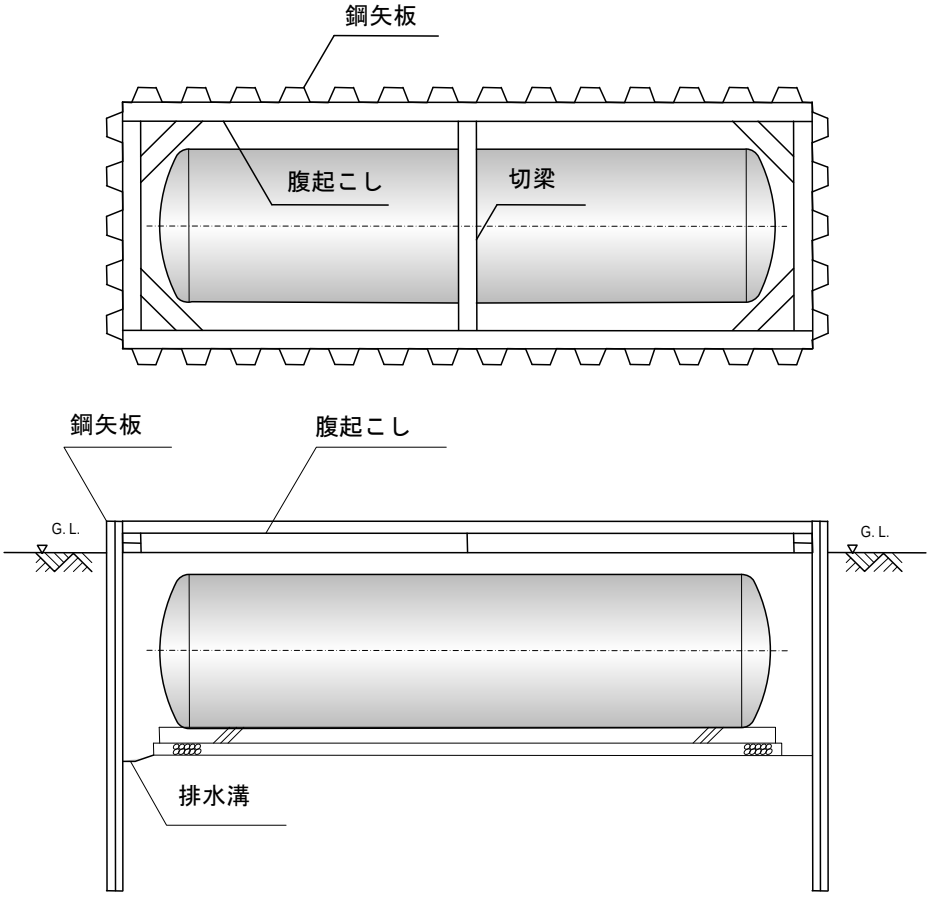


図 4-5　山留め工事の一例

（3）基礎地業工事

①砕石地業（又は栗石、目潰砂利地業）

ⅰ)掘りゆるめられた地盤を復元させるため、砕石（又は再生砕石）を敷き、転圧機で十分に突き固めます。地盤が悪い場合は、栗石を敷き並べ、その隙間に砂まじりの砂利をまいて、転圧機等で十分に突き固めます。

ⅱ)砕石（又は再生砕石）の大きさは 40mm 以下、厚さは 15cm 程度とします。

②捨コンクリート　　※必要に応じて行います。

ⅰ)設計基準強度＝18N/mm^2［180kgf/cm^2］、スランプ＝15cm、最大骨材寸法＝25mm、打設厚さ＝5cm 程度とします。

ⅱ)掘削しすぎた場合は捨コンクリートの厚さを増して調整し、砕石を必要以上に厚くしないようにします。

ⅲ)あらかじめ設定していた基準点より浄化槽の位置を確認し、捨コンクリート上に墨出しをします。

なお、浄化槽本体の浮上防止及び外部補強柱配筋の位置もあわせて墨出しします。

（4）鉄筋コンクリート工事

①ベース鉄筋工事（鉄筋仕様）

使用鉄筋は、ＪＩＳ規格品の異形鉄筋ＳＤ２９５Ａとし、表４－２の配筋としますが、施工図面にしたがってください。

表 4-2 鉄筋仕様

名称 / 仕様	φ2000横置槽	φ1500 竪型原水ポンプ槽	φ2000 竪型原水ポンプ槽
ベース配筋	乗用車（T-2）荷重 軸方向D13@200ダブル 周方向D10@200ダブル 歩行者荷重 D10@200シングル	←	←
浮上防止配筋	フック配筋 1-D13×2 @MAX3000	フック配筋 1-D13×2	フック配筋 1-D13×4 ～1-D16×4
補強柱配筋	主筋4-D13 Hoop筋D10@150	←	←

②ベースコンクリート工事

ⅰ）コンクリートの種類は普通コンクリートで設計基準強度(Fc)＝21N/mm^2［210kgf/cm^2］以上、スランプ＝15cm、最大骨材寸法＝25mm、打設厚さ＝15cm（歩行者荷重）、20cm（乗用車（T-2）荷重）を基準とします。使用コンクリートは品質基準強度(Fq)※＝24N/mm^{2}以上を基準とします。

※品質基準強度(Fq)＝設計基準強度(Fc)＋ΔF(3N/mm^2)

ⅱ）コンクリート打設時には、浄化槽を水平に設置できるように、ベース上面の水平を水準器で確認します。

ⅲ）コンクリートは十分に養生します。特に寒中は凍結防止のためシート防寒、夏はクラック防止のため散水してビニールシートなどで覆います。

ⅳ）ベースの水平度は浄化槽の軸方向に対して 10mm（±5mm）以下としてください。異常な勾配は槽に影響を与えます。

（5）浄化槽本体据付工事

①図面により浄化槽の設置位置を確認して、各槽の位置と浮上防止用鉄筋、外部補強柱鉄筋の位置関係の確認をします。

②ベースコンクリート上（特に浄化槽本体の接触する部分）に突起物などがないことを確認します。

③浄化槽本体には流入管、放流管、排気管、空気配管などがあります。各槽を連絡する大切な役割をしますので、図面により槽の配置、方向を確認し、施工してください。

④浄化槽本体の設置に際しては、ラフタークレーンなどが使用されますが、操作は安全規則にしたがい、必ず免許者にて運転作業を行ってください。

⑤玉掛けに際しては、本体内部に水（雨水）が入っていないことを確認した上で、有資格者によって作業を行ってください。）

⑥横置槽はワイヤーロープをかけて必ず水平状態で吊り上げます。ワイヤーロープは長さが15m、径が 12.5～14mm のものを２本用意します。

⑦竪置槽は頂版の金具（アイナット２ヶ所）にワイヤーロープをかけて吊り上げます。

⑧本体設置後、水準器により浄化槽の開口部の天端で水平を確認します。

⑨設置後、ただちに規定水位まで水張りをして、漏水のチェック及び雨水、地下水に対する浮上防止対策を行います。この時、図面と製品を照合して槽内設備に異常がないか確認します。

⑩槽の付属部品の有無について納品書と照合して確認をします。

⑪ラフタークレーンは、浄化槽本体の重量、据付位置との水平距離などを考慮の上、余裕のある機種（吊り上げ荷重）を選定してください。（p.5 容量･重量表、p.19 図 4-7、表 4-3 参照）

> **注意　傷害事故防止**
>
> ①槽の吊り上げ・据付作業には、玉掛け作業で行ってください。
> ②槽の下には立ち入らないでください。
> ③適正な吊り上げ角度で作業してください。
> ④荷下ろしや据え付け作業は落下や衝撃を与えないように静かに行ってください。
> これらの注意を怠ると、傷害事故の生ずるおそれがあります。

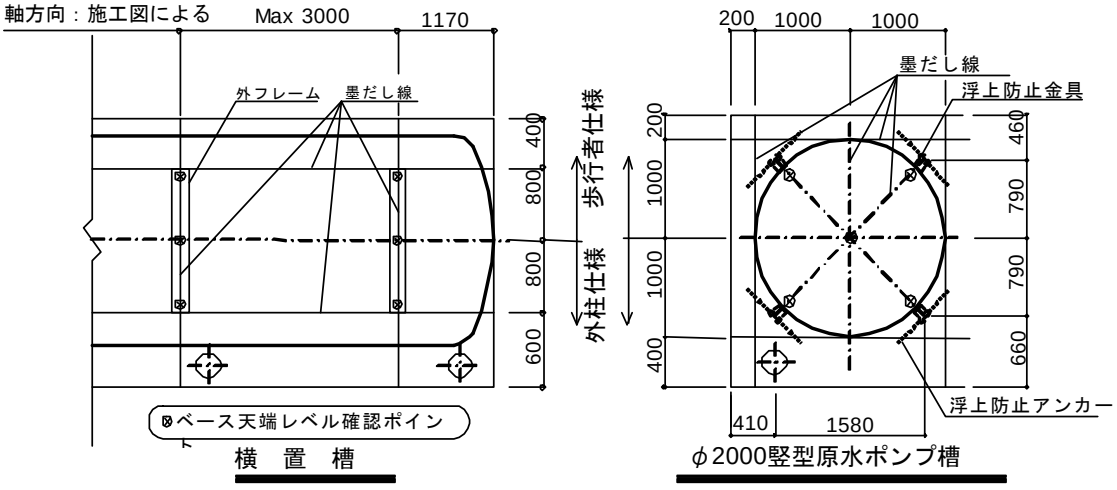
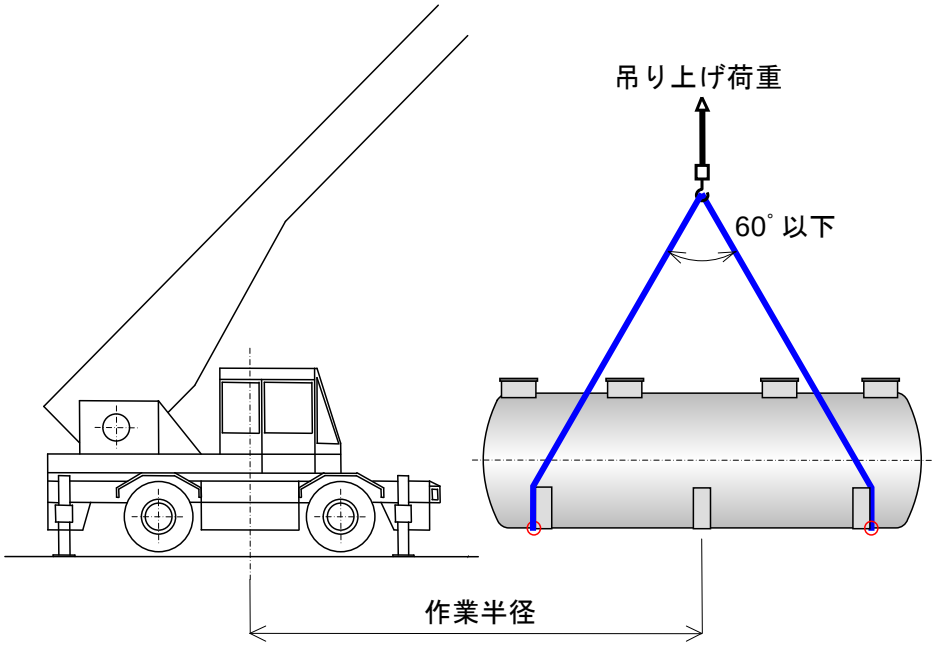
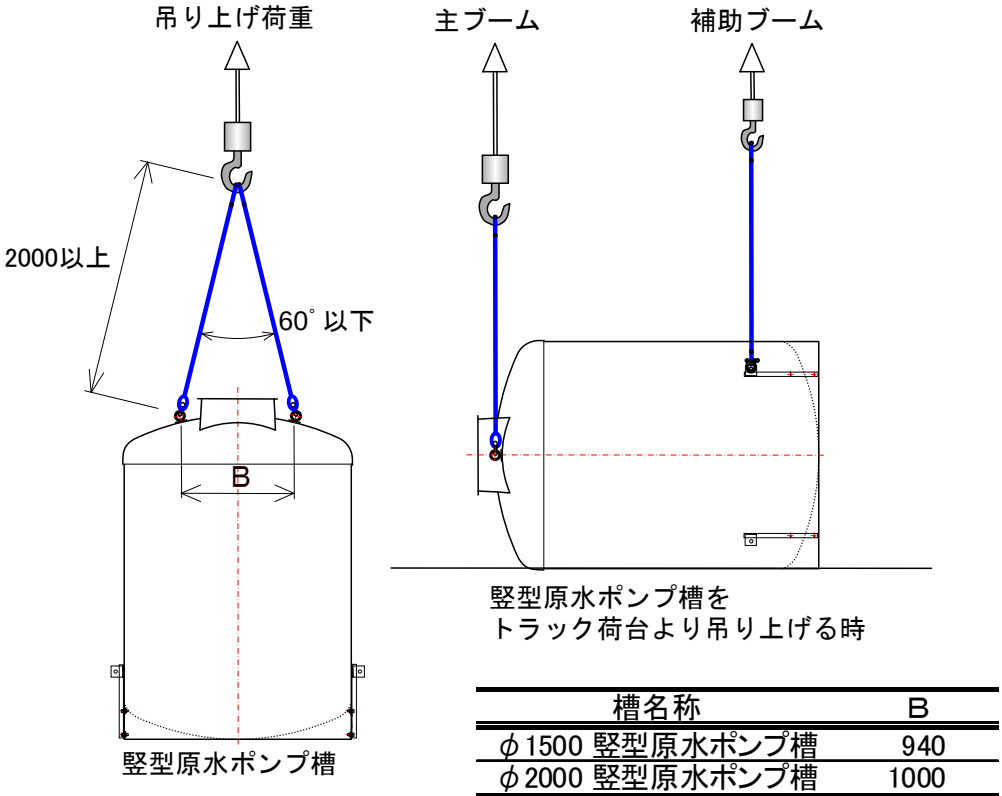


図 4-6　ベース上の墨だし位置とレベル確認位置図





槽名称	B
φ1500 竪型原水ポンプ槽	940
φ2000 竪型原水ポンプ槽	1000

図 4-7　槽の吊り上げ例

表4-3　吊り上げ用概算重量表

名　　称	重　　量
φ1500　竪型原水ポンプ槽	≒　300kg
φ2000　竪型原水ポンプ槽	
全高　2760	≒　550kg
〃	〃
3550	≒　650kg

（6）浮上防止対策及び上部荷重対策

①φ2000 横置槽

歩行者荷重仕様、乗用車(T-2)荷重仕様 （※図 4-9 参照）

ⅰ)歩行者荷重仕様では鉄筋コンクリート補強柱なしで、本体のリブ補強によって土圧、水圧に耐える構造としています。

ⅱ)浄化槽本体を設置した際にフレーム（足）とベースに隙間が生じた箇所には、ライナー（FRP 板）をはさみ込んでください。なお、ライナーは浄化槽の付属品（10 枚）として工場より出荷します。

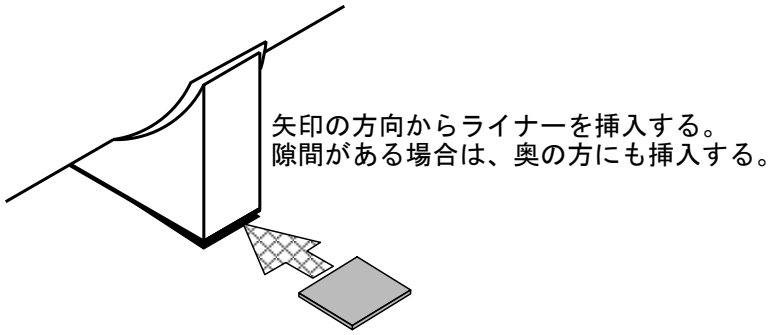


図 4-8 ライナー挿入方法

ⅲ)浮上防止は鋼製の浮上防止バンド、金具及びターンバックルを槽の周囲に巻いて、ベースのアンカー筋 D13 とつなぎ固定します。作業は浄化槽への水張り前に行い、水張り後はゆるみをとる程度に締め直してください。

> **注意** ターンバックルを締め過ぎると槽本体が破損するおそれがあります。

ⅳ)乗用車などの積載荷重のある場合は現場施工による鉄筋コンクリート補強柱(φ200)を設置します。表 4-5 の仕様としますが、施工図にしたがってください。

ⅴ)マンホール蓋・枠は表 4-4 を参照し、上部積載荷重に応じて適正なものを使用してください。

ⅵ)浮上防止バンド、金具、ターンバックルなどは槽の付属品となっていますが、ベースのアンカー筋は現場施工となります。

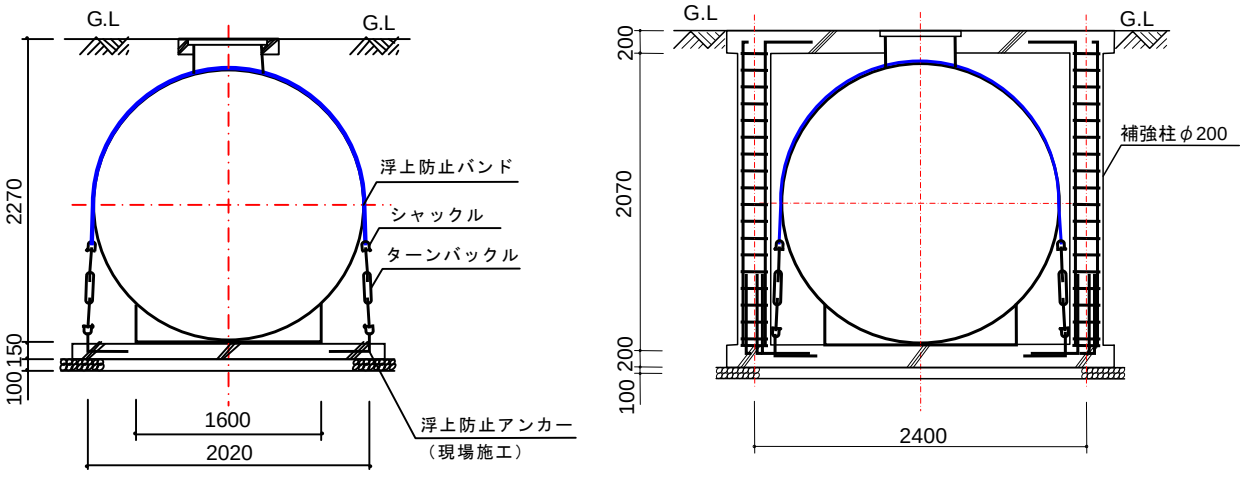


図 4-9 φ2000 横置槽の浮上防止の方法及び外部補強柱

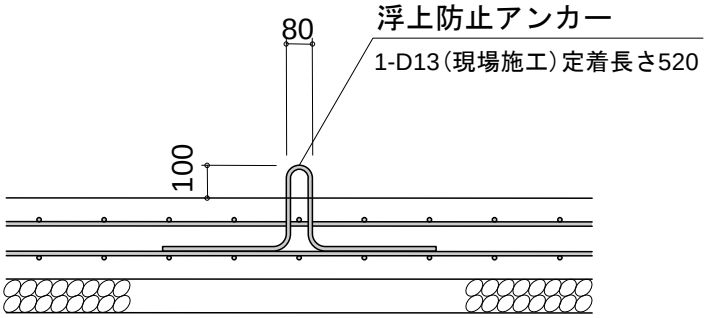


図 4-10　浮上防止アンカー詳細図

表4－4

種 類	許 容 通 過 車 輌
500K （5kN）	軽乗用車・小型乗用車（2,000ccまで、総重量2,000kg以下）、 マンホール蓋・枠の安全荷重500kg（破壊荷重2,000kgf以上）
1,500K （15kN）	普通乗用車（2,001cc以上、総重量6,000kg以下） マンホール蓋・枠の安全荷重1,500kg（破壊荷重6,000kgf以上）
2,500K （25kN）	4t トラック・1.5t フォークリフト（総重量10,000kg以下）、 マンホール蓋・枠の安全荷重2,500kg（破壊荷重10,000kgf以上）
5,000K （50kN）	5t～15t トラック（総重量20,000kg以下）、 マンホール蓋・枠の安全荷重5,000kg（破壊荷重20,000kgf以上）

※ 荷重区分は、空気調和・衛生工学会規格 SHASE-S209-2003（鋳鉄製マンホールふた）に準拠しています。

（注意 1）「総重量」とは、車両重量に乗車定員（1 名当たり 55kg）の重量を加算したもの、又は積載荷重と車両重量を加えたものです。

（注意 2） 不特定車輌が載る可能性のある建物のマンホール蓋・枠は、想定される車両を考慮して安全をみた種類を使用してください。

（注意 3） ［敷地内］破壊荷重は安全荷重の 4 倍量（＝総重量）以上としてください。安全荷重は車輌の一輪荷重であり、破壊荷重は総重量以上で選定してください。

表４－５．浮上防止金具、補強柱配筋仕様

	浮上防止金具	補強柱配筋
φ2000横置槽	ベースアンカー筋D13 定着長さ　40D以上	主筋　４－D13 HOOP筋D10@150
	（付属品） ＳＳフラットバー　（１個） シャックル　（４個） ターンバックル　（２個） （以上１セットあたり）	

※取付ピッチ、個数（セット数）は施工図面にしたがってください。

②φ1500 竪型原水ポンプ槽　（※図 4-11 参照）

ⅰ）φ1500 原水ポンプ槽は付属のフックボルト 2 本をベースアンカー筋とポンプ槽のツバ部のアイボルトにつなぎターンバックルで固定します（2 ヶ所）。

ⅱ）乗用車等の積載荷重がある場合は、現場施工による鉄筋コンクリートの外部補強柱（φ200）を 4 ヶ所設けて、積載荷重に耐える構造とします。

ⅲ）補強柱の仕様は表 4-6 に示しますが、積載荷重によって違いますので施工図にしたがってください。

ⅳ）ポンプの据え付け及びその配管は工場で組立後、運搬途中の破損防止のため分解して発送しますので現場組立となります。

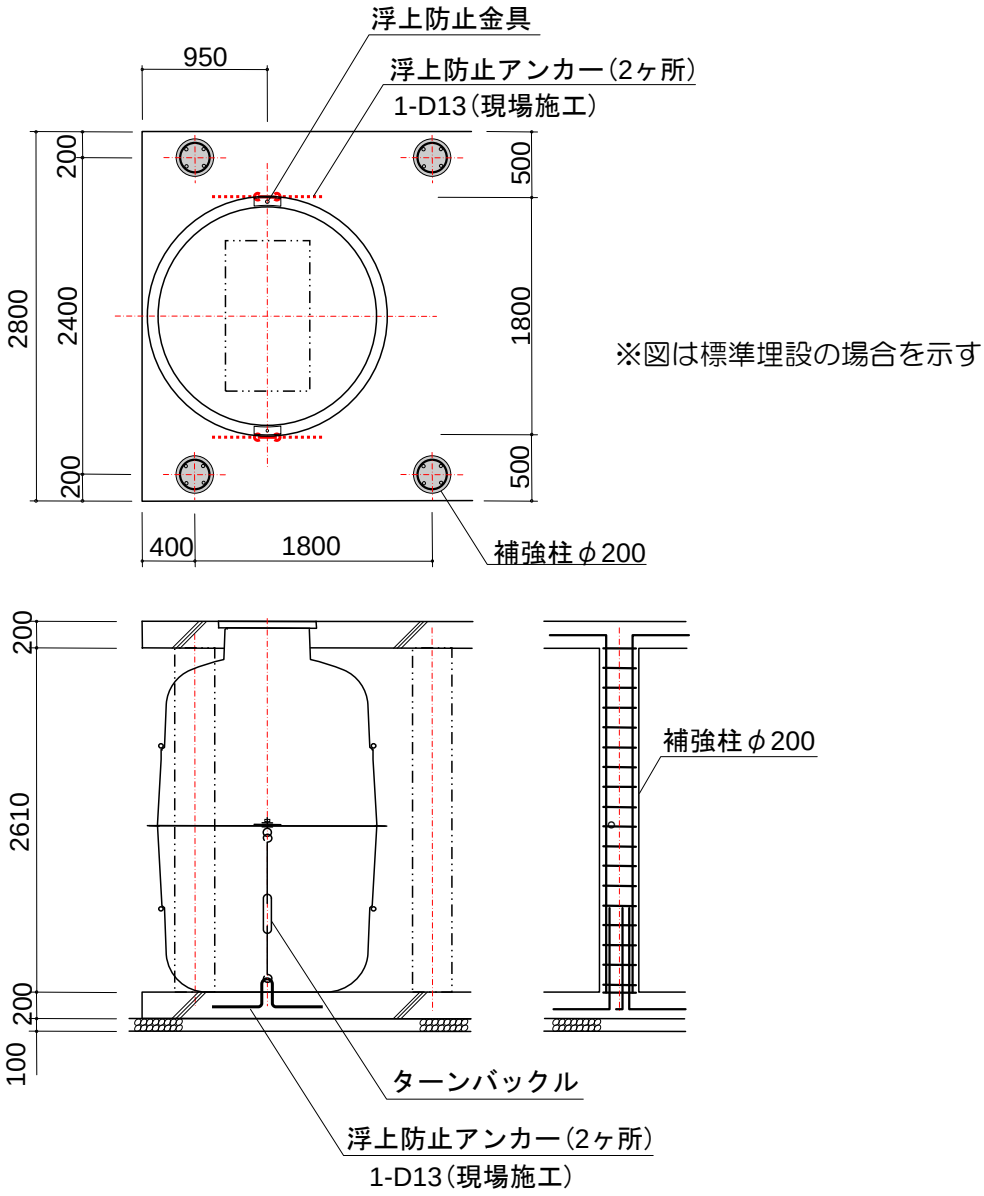


図4－11　浮上防止及び外部補強柱(軸方向梁配置例)

表4－6

浮 上 防 止 金 具	補 強 柱
浮上防止アンカー D13×2箇所 ターンバックル×2箇所	主筋4－D13 HOOP筋　D10@150

③φ2000 竪型原水ポンプ槽　（※図 4-12 参照）

ⅰ）φ2000 原水ポンプ槽の浮上防止は鋼製の浮上防止金具とベースアンカー筋 D13 とを金具及びターンバックルで 4 ヶ所つなぎ固定します。

ⅱ）乗用車等の積載荷重がある場合は、現場施工による鉄筋コンクリートの外部補強柱（φ250）を 4 ヶ所設けて、積載荷重に耐える構造とします。

ⅲ）補強柱の仕様を表 4-7 に示しますが、積載荷重によって違いますので施工図にしたがってください。

ⅳ）浮上防止用の金具、ターンバックルは槽の付属品となっていますが、ベースのアンカー筋は現場施工となります。

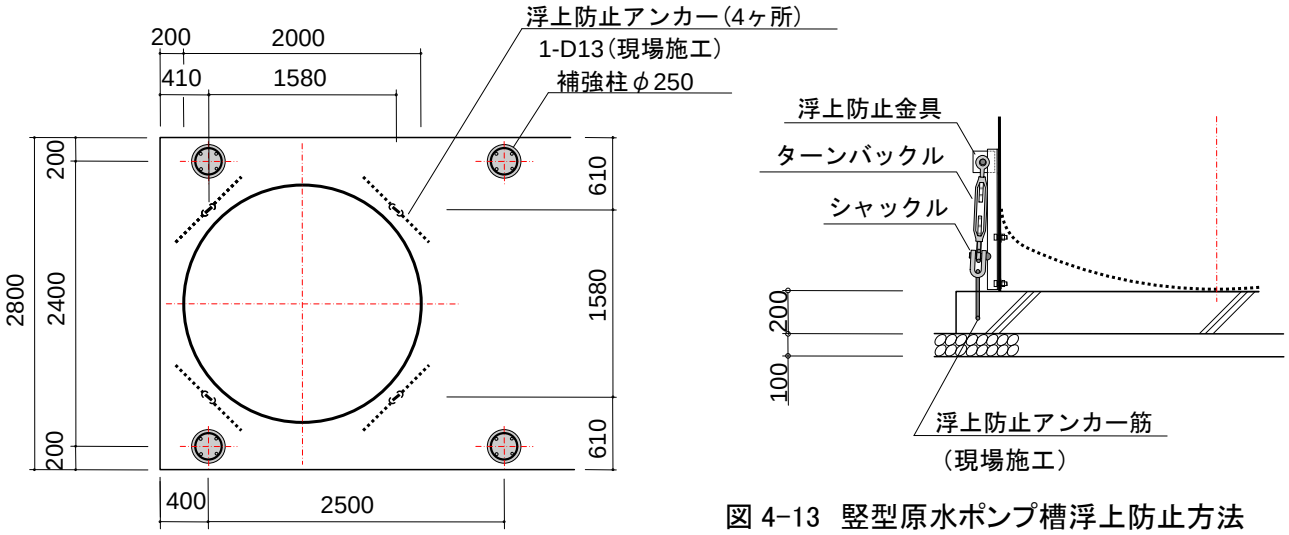


図 4-13　竪型原水ポンプ槽浮上防止方法

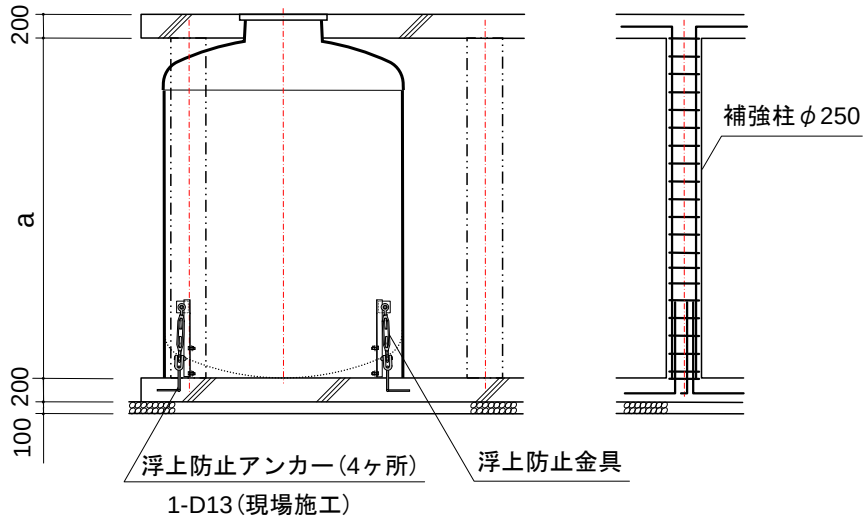


図 4-12　浮上防止配筋及び補強柱（軸方向スラブ梁配置例）

表 4-7

浮 上 防 止 金 具		乗用車(T-2)荷重対策	a
浮上防止アンカーD13×４箇所		補　強　柱	
付属品	シャックル　（４個） ターンバックル(4個)	主　　筋：4-D13 HOOP筋：D10@150	2,610～4,000

（7）埋戻し工事（土工事）

①準備

ⅰ)埋戻し前に、点検用開口部にマンホール、チェッカープレートを土砂が入らないように仮置きします。

ⅱ)各配管の取り出し口には土砂が入らないように工場でキャップをして、現場に搬入されています。しっかりはまっているかチェックしてください。

ⅲ)浮上防止のために、槽内に規定の水位まで水を張り、その後、漏水のチェックを行い、埋戻します。

②埋戻し

ⅰ)埋戻しの土は、土塊、岩石などが混入しない締め固めの良好な掘削土や山砂などの土砂を使用してください。岩石があると落下の衝撃や異常な集中荷重が作用して、FRP 製の槽本体を破損するおそれがあります。

ⅱ)埋戻し作業は、30～50cm 毎に数段にわけて、周囲を均等に所定の高さまで、隙間のないように水締め又は転圧機等にて突き固めます。ただし、粘土質の土砂の水締めはさけてください。

ⅲ)槽の一方のみの片埋戻しは、槽の移動や傾きの原因となり、槽本体の破損につながるおそれがあります。

（8）カサ上げとマンホール、チェッカープレートの取付（※図 4-14 参照）

①下の図（A部）のようにカサ上げを槽本体の開口部にボルトナットで固定します。
必ずシリコンなどで接合部をコーキング処理してください。

②カサ上げの上にマンホール及びチェッカープレートの枠を置くだけで設置は完了します。

③土かぶりがあり、カサ上げの高さが高い場合はスラブコンクリートの打設が終了するまでB部のようにさん木をあてて補強してください。

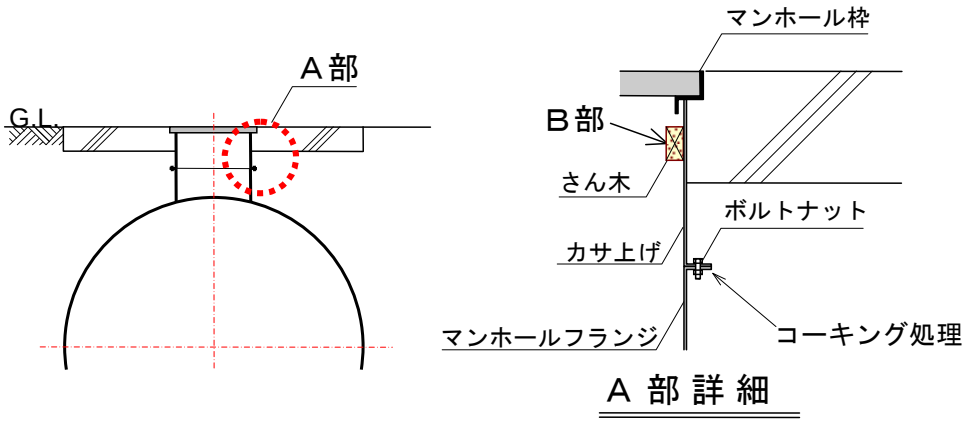


図 4-14 カサ上げ取付図

（9）スラブ鉄筋コンクリート工事

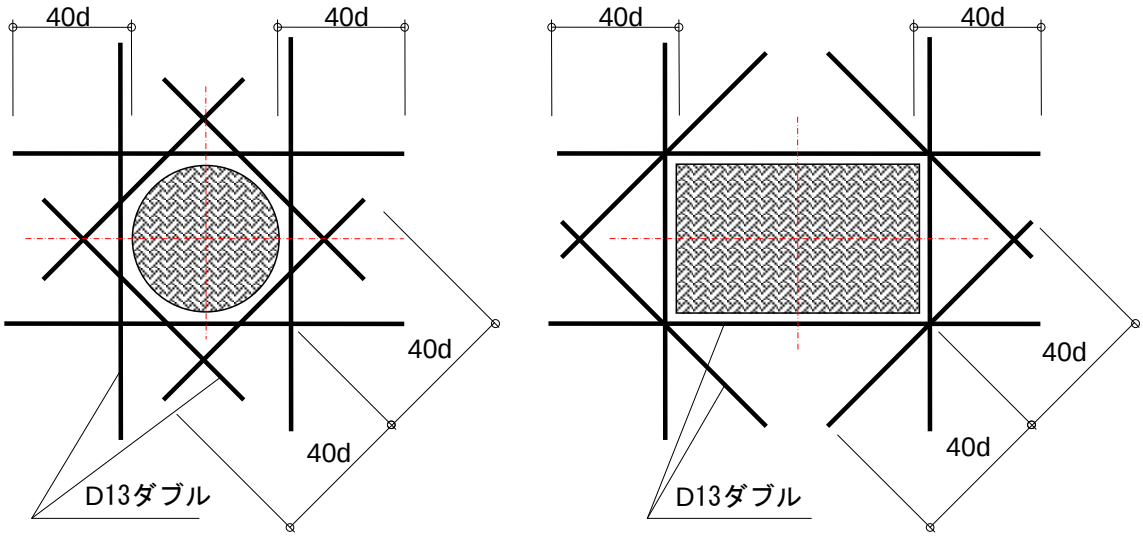
①鉄筋工事

ⅰ)下記の仕様としますが、スラブの形状や上部荷重の有無によって、鉄筋の仕様は違いますので施工図にしたがってください。

表 4-8 スラブ鉄筋仕様(軸方向梁配置の場合)

	歩行者荷重	乗用車（T-2）荷重
軸方向	D10@200シングル	D10@200ダブル 柱位置　上下共４－Ｄ１３
周方向	D10@200シングル	D10@200ダブル

ⅱ)開口部の補強筋は図 4-15 を原則とし、荷重の有無によってシングル又はダブル配筋とします。



ｄ＝鉄筋径

図 4-15　開口部の補強方法

②コンクリート工事

コンクリート厚さは 10～25cm とし、コンクリート強度はベースコンクリートに準じますが、スラブの形状は設置条件や上部荷重の有無によって違いますので、施工図にしたがってください。

③仮囲いなどの設置

鉄筋コンクリートが設計強度に達するまで車輌、重機などが槽に接近しないように仮囲いなどを設けてください。

（10）特殊施工

標準施工以外に浄化槽本体に特に荷重が加わる場合には、以下のような特殊施工を行ってください。なお、各々の設置状況が異なるので現場の状況に応じてコンクリートの厚み、鉄筋の種類が異なります。（施工図にしたがって施工してください。）

また、以下の施工に際しては、補強仕様（浄化槽）製品を使用してください。補強の要否につきましては弊社にご相談ください。

①カサ上げ 30cm 以上の場合　（※図 4-16 参照）

基本的にはカサ上げ 30cm までとします。流入管底が深くなり、やむを得ず 30cm 以上のカサ上げを行う場合には次のような工事を行ってください。

図 4-16 のように二重スラブ（ピット）構造とし、上部からの荷重はすべて鉄筋コンクリート補強柱及びベースでうけとめる形とし、又、維持管理が容易に行うことができるよう上部開口を大きくとってください。ピットには雨水排水ドレンを設け、雨水または放流水と共に排水できるようにしてください。

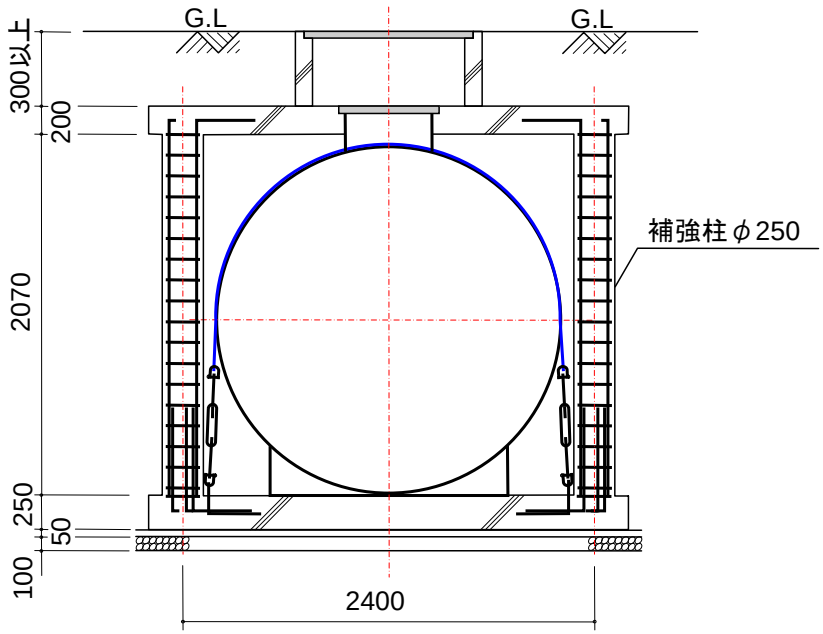


図 4-16 カサ上げ 30cm 以上の場合

注意　荷重による器物破損・傷害事故防止

①工事は浄化槽工事の技術上の基準を守り、特に、基礎工事、埋戻し工事、上部スラブ打設などは、施工要領書に基づき正しく行ってください。

②駐車場・車庫にする場合、交通量の多い道路ばたに設置する場合、近くの建築物の荷重が槽本体に影響する場合、軟弱地盤に施工する場合、多雪地帯に設置する場合などは特殊工事になりますので、槽本体に影響を及ぼさない補強工事を行ってください。

②付近に構造物基礎又はがけなどがある場合

荷重が直接浄化槽本体にかからないように次のような工事を行ってください。

図 4-17 のように荷重の影響を受ける側に鉄筋コンクリートベースと鉄筋コンクリート側壁を打設してください。この際、ベースと側壁は一体構造として施工してください。

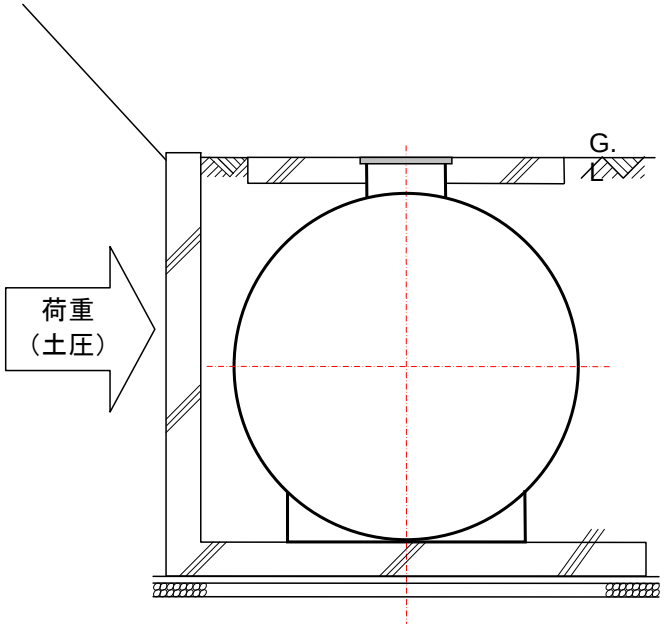


図 4-17　側面より荷重を受ける場合

③寒冷地に設置する場合

ⅰ）槽内が凍るおそれのある場合は、一般に水面がその地方の凍結深度以下になるように深く設置してください。

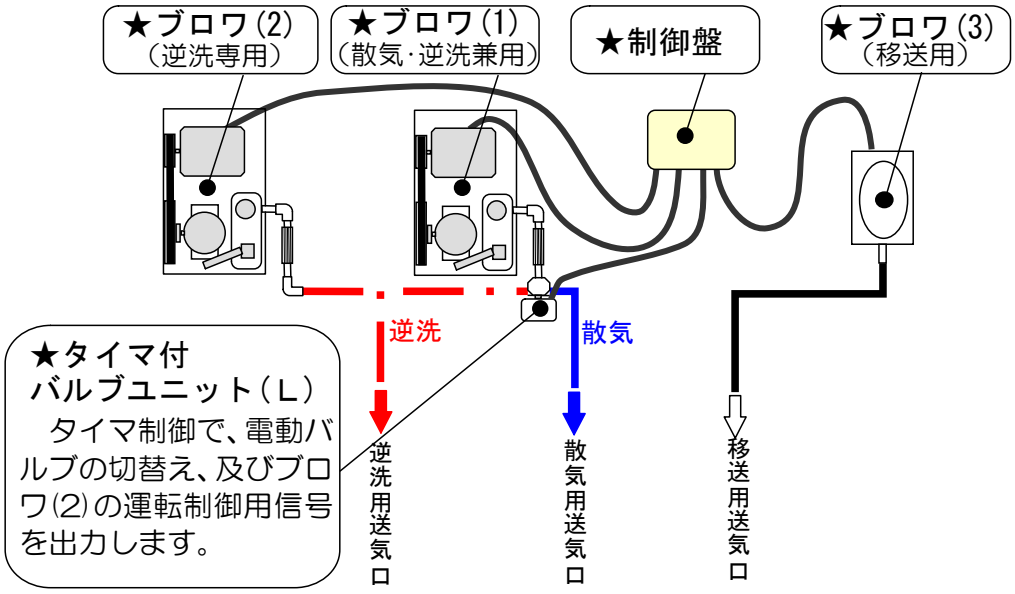
ⅱ）地盤面より下げて施工する場合は維持管理が容易に行えるように鉄筋コンクリートのピットを浄化槽周囲に設けてください。（図 4-16　カサ上げ仕様と同様の施工）

ⅲ）多雪地における施工については、地域によって多少の相違はありますが浄化槽の上部に屋根囲いなどをして積雪により浄化槽に荷重が直接かからないように施工するか、又は上部に荷重がかかる場合の施工（積載荷重仕様）にしたがってください。

（１１）空気配管工事

●ブロワ３台とタイマ付バルブユニット（Ｌ）および制御盤１組が必要です。

通常は、下図を参考に配管して下さい。なお、タイマバルブユニットは、必ず付属の取付台・アンカー・ビスを用いて基礎などに固定して下さい。



ブロワを運転して、ブロワと浄化槽が正しく接続されていることを確認して下さい。

確認方法

正しく接続されている場合

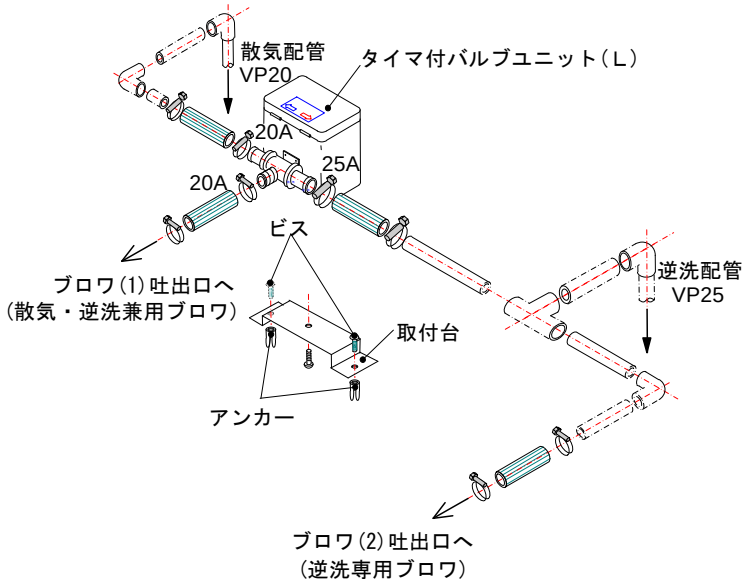
○ブロワ（1）：連続運転

ブロワ（2）：逆洗時のみ運転

ブロワ（3）：連続運転

○散気運転時：循環装置が稼動

○逆洗運転時：汚泥移送装置が稼動



浄化槽本体の送気口下にそれぞれ＜散気用＞＜逆洗用＞＜移送用＞の文字（赤色）が表示してありますので、表示に従ってブロワと送気口を接続して下さい。**なお、35 人槽以上は散気口、逆洗口がそれぞれ２箇所づつあります。配管を分岐して必ず２箇所とも接続して下さい。（p36の空気配管図をご参照下さい。）**

●その他の注意事項

①槽外空気配管は原則として、すべて硬質塩ビ管を使用します。

槽内空気配管は工場にて製造時に配管します。槽外のφ65 以下の空気配管は VP 管、φ75 以上の空気配管は VU 管を使用します。

②配管工事は配管施工図面にしたがって施工し、原則として埋戻し後に行います。

（１２）薬液タンク・薬注ポンプ据付、配管工事

① 薬液タンクの設置場所には防液堤を設け、フェンスなどで立入禁止措置を講じます。

② 薬液タンク基礎、防液堤

ａ．薬液タンク基礎・防液堤の寸法は、設計図書に従います。
防液堤は希硫酸及び苛性ソーダのタンク容量が確保できる構造とします。
※希硫酸と苛性ソーダの防液堤は別途設けます。（仕切りを設けます）

ｂ．運転時の全体重量に耐える床又は地盤上に築造します。

ｃ．屋外設置の場合、基礎の高さは地盤面より１０cm 以上高くします。

ｄ．表面は、金コテ押さえ仕上げとし、据付面は水平に仕上げます。

ｅ．防液堤内部に耐蝕塗装を行います。

③ 薬液タンクはアンカー等を用い、水平にそして堅固に固定します。

④ 薬注ポンプ種類、配管・ホース径、配管材料、配管経路を設計図書で確認してください。

⑤ 配管・ホースは、支持金物を用い、水平、垂直に留意し堅固に固定します。

⑥ 薬液タンクが屋外に設置される場合は、雨が掛からないよう、屋根等を設けます。

⑦ 薬液タンクには薬品名を表示して鍵をかけ、硫酸及び苛性ソーダのタンク及び
その保管場所には、白地に赤文字で、「医薬用外劇物」の表示を設けます。

⑧ 薬液タンク周辺に散水栓を設けて下さい。（別途工事）

⚠ 注意　薬品による事故防止

① 薬液タンクの設置場所には防液堤を設け、フェンスなどで立入禁止措置を講じてください。

② 防液堤は、希硫酸及び苛性ソーダのタンク容量が確保できる構造としてください。

③ 防液堤は原則コンクリート製とし、防液堤内部は耐蝕塗装を行ってください。

④ 薬液タンクには薬品名を表示し、硫酸及び苛性ソーダのタンク及びその保管場所には、白地に赤文字で、「医薬用外劇物」の表示を設けて下さい。

⑤ 希硫酸の取り扱いには、特定化学物質作業主任者の資格が必要です。

これらの注意を怠ると、流出事故・傷害事故の生ずるおそれがあります。

（１３）電気工事　（※CRX 型の機器類の標準は 100V です）

１）使用材料

①電線は次の仕様とします。

表 4-9

用　　途	ケーブルの名称	規　　格
ポンプ等の動力系	600V架橋PE絶縁ケーブル（CV）	JIS C 3605
レベルスイッチ系	制御用ケーブル（CVV）	JIS C 3401
リン除去装置	接続ケーブル （VCTF/1.25mm^2・2心）	JIS C 3306

②電動機の出力と電線サイズ、電線管の組み合せ

表 4-10

電動機の出力	電線（ケーブル）	電線管		
		硬質塩ビ管	波付ポリ管	可とう管
0.02～0.75kW	CV2.0□×3C	HIVE22	FEP30	PF22
リン除去装置	VCTF1.25□×2C	HIVE16	－	PF16

※動力操作盤へ入る電線管の入口はコーキング処理します。

※リン除去装置ケーブルの浄化槽および制御ボックスの接続部には PF 管用コネクタを取り付けています。

２）施工

①動力操作盤据付

ａ．基礎は、操作盤自重、積雪、風圧、地震に耐えるコンクリート造（有筋又は無筋）とし、床又は地盤上に築造します。（自立盤の時）

ｂ．基礎表面は金コテ押さえ仕上げとし、据付面は水平に仕上げます。

ｃ．コンクリート基礎が十分に硬化していることを確認した後、風圧、地震力に対して転倒、横滑りを起こさないよう、水平、垂直に注意し、後打ちアンカーで堅固に固定します。

ｄ．動力操作盤を設置したら、盤内の器具の取付状態、ネジの締まり具合、器具の容量、サーマルの設定、タイマーの設定等を確認してください。

②地中埋設配管

ａ．掘削は、地中配管が施工可能の最小幅とします。

ｂ．根切り底を、管の下端より５cm 程度深く根切りをし、良質土又は砂を敷き均して管を布設し、管の上部も同質の土または砂を用いて締め固めます。

ｃ．地中埋設深さは、車両道路では、管の上端より１２０cm 以上、それ以外は６０cm 以上とします。

ｄ．埋め戻しは、根切り土の中の良質土により、１層の仕上がり厚さが３０cm 以下になるように均一に締め固めます。

③コンクリート埋込配管

ａ．分岐回路の配管１区画の屈曲箇所は、４箇所以下とし、曲げ角度の合計が２７０度を超えないようにします。

ｂ．管をバインド線、専用支持金具等を用いて１m 以下の間隔で鉄筋に結束し、コンクリート打ち込み時に容易に移動しにくいようにします。

ｃ．平行する管は、ボックスの接続部分を除いて２０cm 程度離します。

ｄ．鉄筋がダブル配筋の場合は、上筋と下筋の間に配管します。

④電線ケーブルの布設

ａ．引き入れに先立ち、管内を十分清掃し、電線ケーブルは、電線ケーブルを損傷しないように管端口を、保護した後引き入れます。

ｂ．電線ケーブルは、プルボックス、操作盤内でゆとりをもたせます。

ｃ．浄化槽内プルボックス内部及び動力操作盤内下部における電線保護管と電線ケーブルとの隙間は、ネオシール又はコーキング処理を行い、操作盤内部への湿気、塩素ガスの浸入を防いでください。（一次側、２次側ともに）

⑤電線ケーブルの接続

ａ．水中ポンプ位置の開口部壁面に、電線ケーブルを接続するためにプルボックスを設置します。プルボックスは、ネジを用い壁面に堅固に取り付けます。

ｂ．機器付属ケーブル（水中ポンプ・フロートスイッチ）と電線ケーブルとの接続は浄化槽内プルボックス内で直線接続を行い、心線相互の接続は、圧着スリーブを用い、自己融着テープと絶縁テープにて処理します。（ｐ34 プルボックス内結線方法 図参照）

⑥水中ポンプ・フロートスイッチ付属ケーブルの固定

ａ．水中ポンプの付属ケーブルは、ポンプを浄化槽の外部に引き上げた場合を考慮し、余裕を持たせ、ポンプ上部の開口壁面に固定金具等を用いてインシュロック等で束ねておきます。

ｂ．フロートスイッチ付属ケーブルは、所定の高さに合わせて長さを調整し、開口壁面のケーブル固定アングルにインシュロック等で固定します。ケーブルは、フロートスイッチの高さ変更を考慮し、余裕を持たせておきます。フロートスイッチの設定高さは、設計図書に従ってください。

⑦接地工事

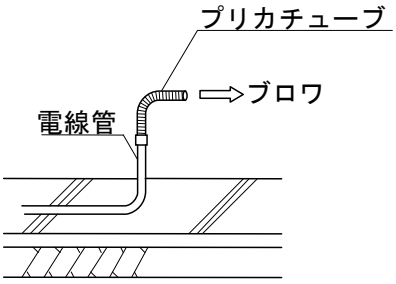
ａ．Ｄ種接地工事を行ってください。（一部アースレス仕様を除く）

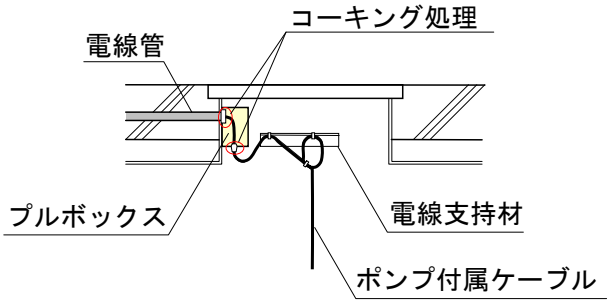
ｂ．接地極は、連結式接地棒を用いる。打ち込み時には、接地抵抗測定器を用いて接地抵抗値が、基準値（１００Ω以下）以内であることを確認し、記録します。基準値をはずれる場合は、接地棒位置・本数を変え、基準値を満たすまで打ち込みを行います。（本工事に含まれる場合）

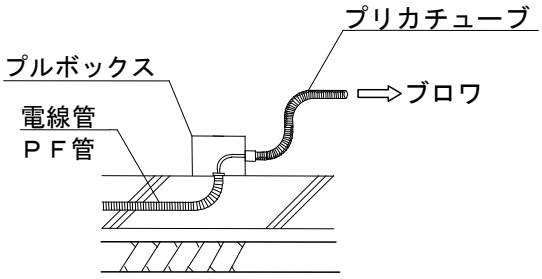
⑧工事範囲

原則、動力操作盤の二次側電気工事とします。外部警報は、操作盤内警報一括端子までとし、一次側及び外部警報工事は別途工事とします。

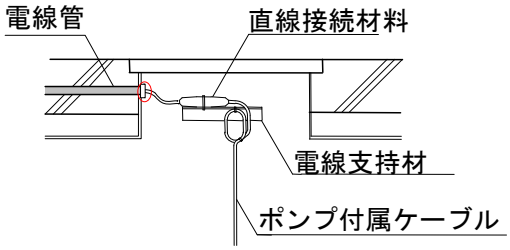
⑨ブロワ、ポンプの工事例







ブロワ電線管施工例



点検開口におけるケーブル支持施工例

注意

ブロワ、リン除去装置、放流ポンプ（オプション）等のケーブル類を浄化槽内から 動力操作盤（制御盤）に引き込む際には、一次側、２次側とも必ずコーキング処理を行ってください。

これらの注意を怠ると、消毒剤から塩素ガスが発生し空気中の水分と反応し、塩酸を生じ、このため設備・機器の金属類を腐食し、機器破損・障害事故の生ずるおそれがあります。

警告　感電・発火事故防止

①アースが必要なブロワ・ポンプ・動力操作盤などには、必ずD種接地工事（第3種接地工事）をしてください。

②ブロワ・ポンプ・動力操作盤などの電気機器の工事は、電気工事士の資格を持つ専門業者に依頼してください。

③ブロワ・ポンプ・動力操作盤の警告シール・取り扱い説明書を必ずお読みください。

④機器を点検する場合は、必ず機器の電源を切ってから行ってください。

これらの注意を怠ると、感電・発火の生ずるおそれがあります。

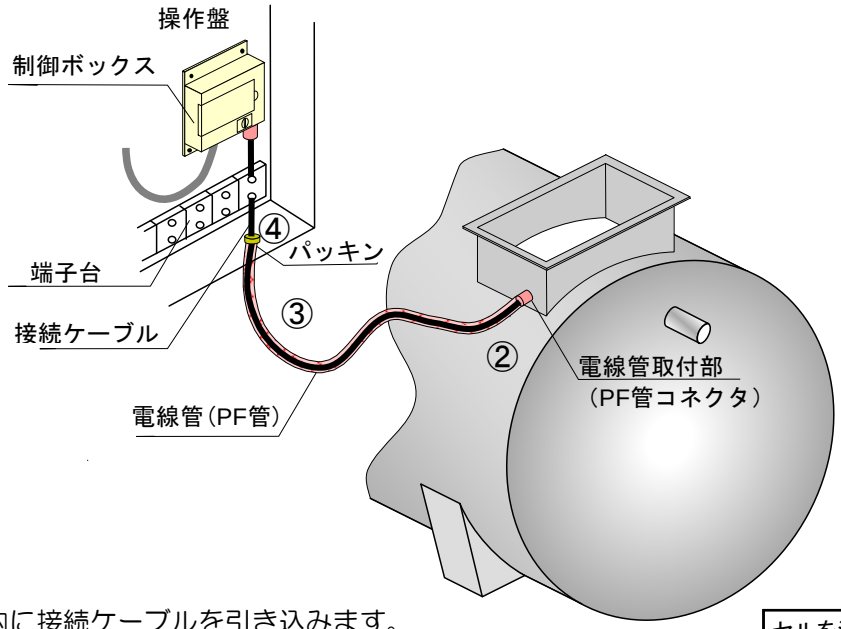
（１４）リン除去装置の設置工事

●リン除去装置は以下の手順で取り付けてください。

※リン除去装置は必要数ありますのでそれぞれ同じ作業を行います。

①セルの取手上部に付いている矢印を放流側に向けてセルを所定の位置（担体浮上防止枠のスリット）に取り付けます。セルを浄化槽外に出すことができるだけのゆとりを持たせた状態で電線をテープなどで槽内に仮固定し、槽首部にある電線管取付部から、接続ケーブルを槽外へ出します。

②槽外部に取り出した接続ケーブル（長さ 21m）は電線管（PF16）を通して操作盤まで配線します。電線管は電線管取付部のコネクタに確実に嵌め込み、湿気や塩素ガスの侵入を防ぐために必ずシール剤でコーキング処理を行ってください。



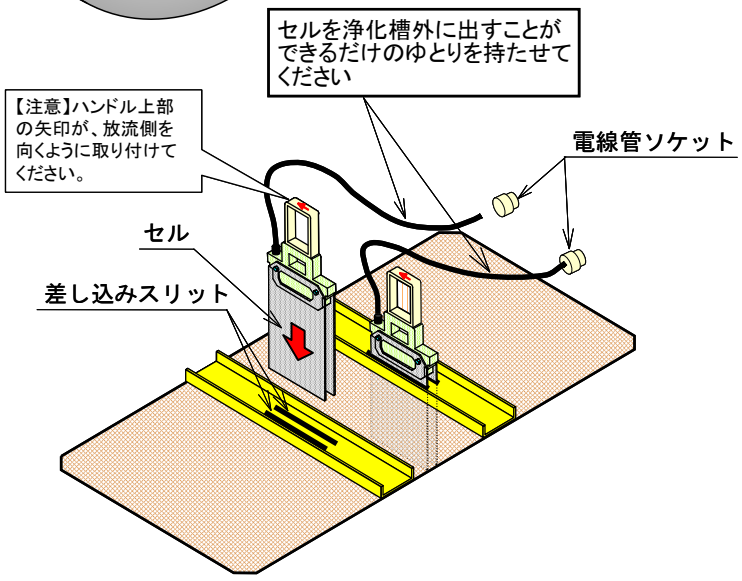
リン除去装置

人槽	リン除去装置数
14人	2
18人	3
21人	
25人	
30人	
35人	4
40人	
45人	5
50人	

③盤内に接続ケーブルを引き込みます。
セルを浄化槽外に取り出せることを確認し、接続ケーブルと電線管は適当な長さで切断してください。

④盤内にある端子台に接続ケーブルを固定します。盤に引き込んだ接続ケーブル周辺は、湿気や塩素ガスの侵入を防ぐために必ず付属のパッキンとシール材でコーキング処理を行ってください。

⑤槽内の電線の仮固定を外し、セルを浄化槽外に取り出せること、所定の位置に矢印を放流側に向けて取り付けられていることを確認してください。



注意 槽外で鉄電極を交換できる十分なゆとりを電線にもたせてください。

セルベースを槽外に出せるだけの十分なゆとりが電線にない場合、鉄電極を交換することができず、リンを除去できなくなる恐れがあります。

＜リン除去装置(セル)の電線が操作盤まで届かない場合＞

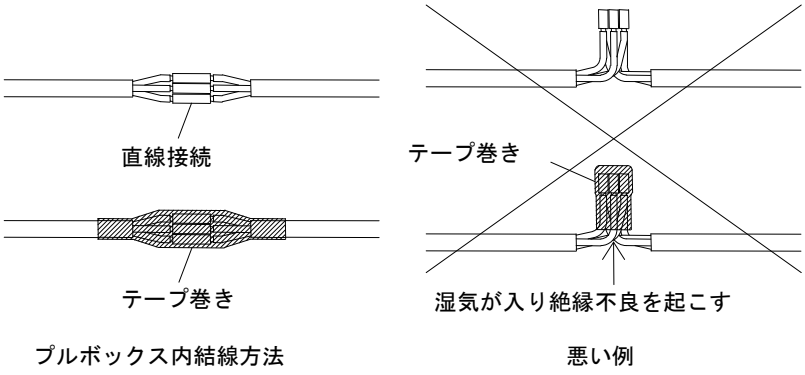
浄化槽の開口部にプルボックスを設置し延長のための電線を用いて、操作盤とリン除去装置を接続します。

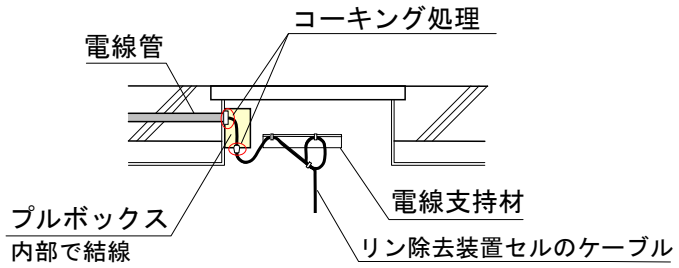
① ネジを用いプルボックスを壁面に堅固に取り付けてください。

② リン除去装置(セル)の電線と延長のための電線との接続は、プルボックス内で直線接続を行ってください。リン除去装置(セル)は必ず槽外で鉄電極を交換できる十分なゆとりを電線にもたせてください。

③ 心線相互の接続は圧着スリーブを用い、自己融着テープと絶縁テープにて処理してください。

④ プルボックスおよび電線管ソケットのコーキング処理を行い、プルボックスおよび操作盤内部への湿気、塩素ガスの浸入を防いでください。





リン除去装置の結線工事例

（１５）消毒剤の開封

●薬剤筒の中のポリ袋に消毒剤が入っていますので、浄化槽を使用開始するときにはポリ袋を開封して消毒剤を取り出し、薬剤筒に入れ直してください。

注意

●浄化槽に入れる消毒剤は、浄化槽を使用開始するまでは開封しないでください。

●消毒剤を開封する前に、浄化槽へ流入する排水元の設備（トイレ、浴室、台所など）のトラップが切れていないことを確認してください。

●ブロワ、リン除去装置、放流ポンプ（オプション）等のケーブル類を浄化槽内から 動力操作盤（制御盤）に引き込む際には、必ずコーキング処理を行ってください。

これらの注意を怠ると、消毒剤から塩素ガスが発生し空気中の水分と反応し、塩酸を生じ、このため設備・機器の金属類を腐食し、機器破損・障害の生ずるおそれがあります。

5. 試運転

■施工が完了したら、試運転を実施してください。

＜試運転の項目＞

(1) 槽外空気配管の確認
(2) 空気配管バルブの状態確認
(3) ブロワのタイマの設定確認
(4) 担体流動生物濾過槽の逆洗状態確認
(5) 調整堰の設定と放流水量の確認
(6) リン除去装置の確認と設定

1)槽外空気配管の確認

ブロワから浄化槽への槽外空気配管が正しく接続されているか、ブロワを運転して確認してください。各ブロワ運転時に、次のようになれば正常に接続されています。

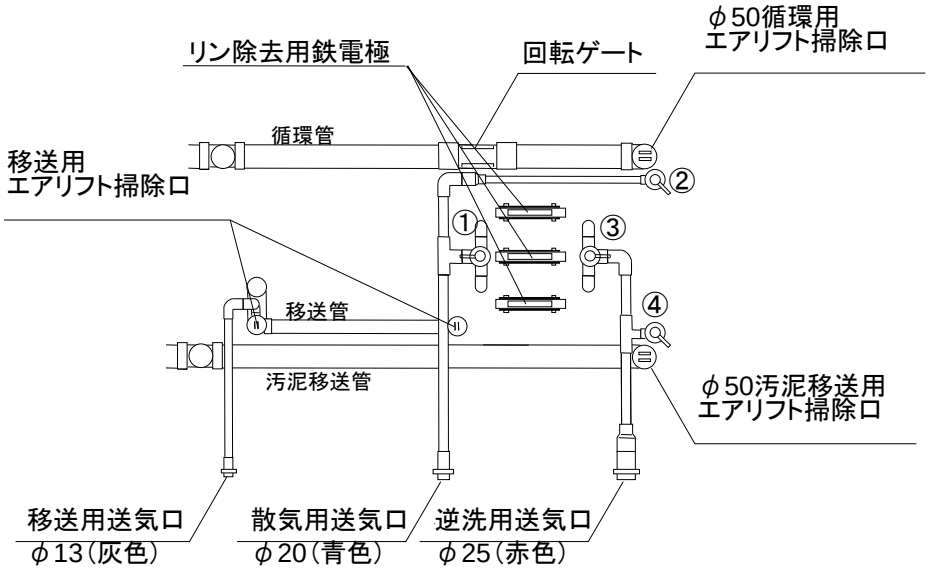
●散気ブロワを通常運転→担体流動生物濾過槽に気泡浮上、循環用エアリフトポンプ稼動
逆洗運転→担体流動生物濾過槽に気泡浮上、汚泥移送用エアリフトポンプ稼動

●逆洗ブロワを運転　→担体流動生物濾過槽に気泡浮上、汚泥移送用エアリフトポンプ稼動

●移送ブロワを運転　→移送用エアリフトポンプ稼働

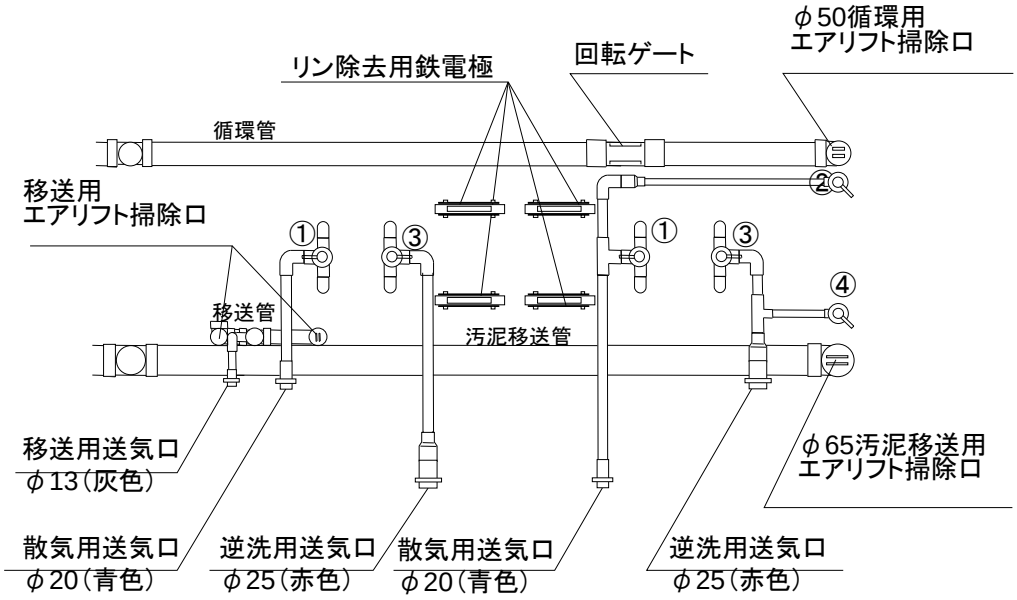
2)空気配管バルブの状態確認

バルブが以下の状態にあることを確認してください。



14 人槽～30 人槽の場合　（図面は CRX-18 型）

① 散 気 バ ル ブ(青)：常時「開」<標準目盛位置=50>
② 循 環 バ ル ブ(灰)：常時「開」<標準目盛位置=p33 参照>
③ 逆 洗 バ ル ブ(赤)：常時「開」<標準目盛位置=50>
④ 汚泥移送バルブ(灰)：常時「開」<標準目盛位置=p35 参照>



35 人～50 人槽の場合　　（図面は CRX-35 型）

① 散 気 バ ル ブ(青)：常時「開」<標準目盛位置=50>
② 循 環 バ ル ブ(灰)：常時「開」<標準目盛位置=p37参照>
③ 逆 洗 バ ル ブ(赤)：常時「開」<標準目盛位置=50>
④ 汚泥移送バルブ(灰)：常時「開」<標準目盛位置=p39参照>

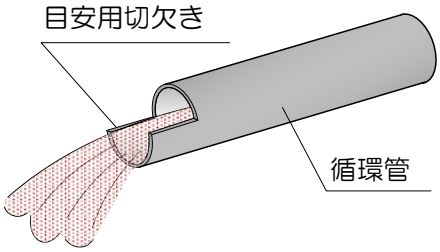
散気バルブの設定方法

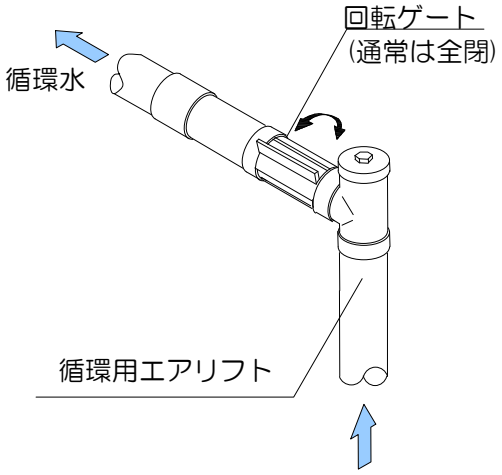
担体流動生物濾過槽のばっ気が均等に行われているか目視で確認し、もし不均等な場合は散気バルブ(青色)により調整してください。その場合、バルブコックを散気の弱い方へ回転させながら調整します。（35 人槽以上は散気バルブが２個ありますので両方のバルブとも調整を行って下さい。）

なお、散気状態で槽壁側の気泡が多く見えることがありますが、槽（躯体）の形状が円筒状によるもので問題はありません。ばっ気の確認は流入（又は放流）側からみて左右の気泡が均等であることを確認してください。

循環水量の設定方法

- 循環水の水位が循環先端の切り欠きに合うようにバルブ目盛を調整してください。
- 通常時は、回転ゲートを全閉にしてください。





【標準的な循環水量の目安】

循環装置の操作方法

・通常時は、回転ゲートを全閉にしてください。

・循環水量は、循環管先端の切り欠きに合うようバルブを調整してください。

【標準的な循環水量の目安】

人　槽（人）	14	18	21	25	30
循環水量(L/分)	6.8～8.8	8.8～11	10～13	12～15	14～19
バルブ目盛参考値(%)	50～55	50～55	50～55	50～55	50～55
人　槽（人）	35	40	45	50	
循環水量(L/分)	17～22	19～25	22～28	24～31	
バルブ目盛参考値(%)	55～60	55～60	55～60	55～60	

重要　：循環水量の設定は、窒素除去において非常に重要な管理項目です。

3)タイマの設定確認

担体流動生物濾過槽の逆洗時刻などを設定するタイマは、タイマ付バルブユニット上面に取り付けられています。

タイマの設定・確認をするときは、タイマの上面に付いているフロントカバーを開けてください。

なお、作業終了時にはフロントカバーを必ず閉じてください。

注意　フロントカバーを閉じないと、タイマが損傷するおそれがあります。

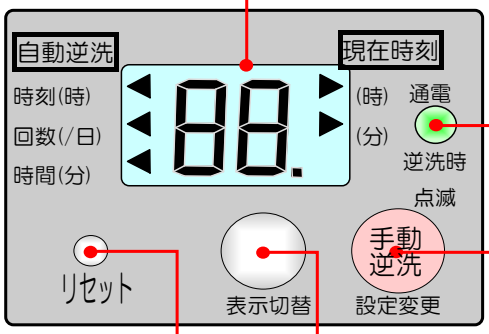
●タイマ操作部・表示部の名称

表　示　部

※イラストは全て表示させた状態です。
　通常運転モードでは、◀(▶)マークは表示されません。
　設定変更モードでは、◀(▶)マークを全て表示し、対象となる項目の◀(▶)マークが点滅します。

自動逆洗
＜時刻(時)＞
　逆洗開始時刻を表示・設定します。
（24時間制：0～23時）
＜回数(/日)＞
　１日あたりの逆洗回数を表示・設定します。（１回、または２回）
＜時間(分)＞
　１回あたりの逆洗時間を表示・設定します。（５分、または10分）

現在時刻
＜(時)＞
　現在時刻の「時」を表示・設定します。（24時間制：0～23時）
＜(分)＞
　現在時刻の「分」を表示・設定します。（0～59分）



通電ランプ
通電時に点灯します。
（逆洗時は点滅）

手動逆洗
設定変更　ボタン

＜通常運転モード＞
　ボタンを押すたびに、「自動運転」と「手動逆洗」が切り替わります。
＜設定変更モード＞
　ボタンを押して、対象となる項目の設定を変更します。

リセットボタン

設定内容をリセットします。
【注意】リセットボタンを押した場合は、必ず現在時刻の再設定を行ってください。

表示切替ボタン

　通常運転モードと設定変更モードのモードを切り替えます。

※　通電していない時は、表示部は全て非表示になっており、設定変更はできません。

●設定内容の確認

現在時刻および逆洗時刻と時間・回数の確認を行います。
★現在時刻および逆洗時刻と時間・回数は、タイマ付バルブユニット出荷時に設定しています。
＜出荷時の設定＞　逆洗時刻：午前２時 00 分、　逆洗時間：５分/回、　逆洗回数：２回/日
★タイマには設定内容を記憶する電池が搭載されています。この電池は、タイマ付バルブユニットが非通電状態のとき（電源プラグをはずした、停電した、出荷時の梱包状態など）に使用されます。
タイマ製造時からの非通電累積時間※ 約３年間が電池の標準的寿命です。

※ 非通電累積時間：タイマ製造時からの非通電状態の時間を合計したもの

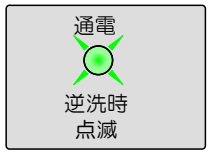
→ 電池が消耗すると、非通電後に再通電したときにタイマの現在時刻が「午前０時 00 分」になり、時刻表示が点滅します。

注意 電池が消耗した場合は、タイマを交換してください。
電池消耗時に電源プラグを外したり停電があると、現在時刻がずれて自動逆洗が設定時刻どおりに行われなくなります。

［通電ランプ］

●動力操作盤を操作してタイマ付バルブユニットの電源をいれます。
通電ランプが点灯していることを確認します。

■ランプ表示部

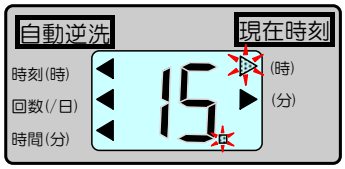


［現在時刻］

タイマの現在時刻を確認します。

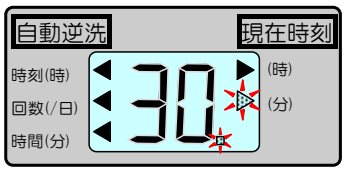
＜(時)＞
表示切替ボタンを押して現在時刻(時)のカーソル(▶)を点滅させると、表示部には現在時刻の「時」が表示されます。
なお、時刻は 24 時間制です。

■現在時刻(時)の確認



＜(分)＞
更に、表示切替ボタンを１回押すと、現在時刻(分)のカーソル(▶)が点滅して、表示部に現在時刻の「分」が表示されます。
右図は、午後３時 30 分(15:30)を例として示します。

■現在時刻(分)の確認

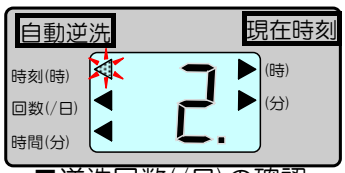


［自動逆洗］

次に、自動逆洗の設定内容を確認します。

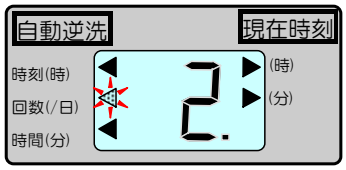
＜時刻(時)＞
表示切替ボタンを押して、自動逆洗時刻(時)のカーソル(◀)を点滅させると、表示部に逆洗時刻(時)が「２」と表示されることを確認します。
逆洗開始時刻は時単位での設定になります。また、逆洗回数が２回/日の場合、設定された逆洗開始時刻に１回目、その１時間後に２回目の逆洗が開始されます。

■逆洗時刻(時)の確認



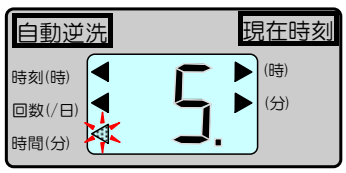
＜回数(/日)＞
表示切替ボタンを押して、自動逆洗回数(/日)のカーソル(◀)を点滅させると、表示部に１日あたりの逆洗回数(/日)が「２」と表示されることを確認します。

■逆洗回数(/日)の確認



＜時間(分)＞
表示切替ボタンを押して、自動逆洗時間(分)のカーソル(◀)を点滅させると、表示部に１回あたりの逆洗時間(分)が「５」と表示されることを確認します。

■逆洗時間(分)の確認



注意 確認後は、全てのカーソルが消えるまで表示切替ボタンを押して、通常モードに戻してください。

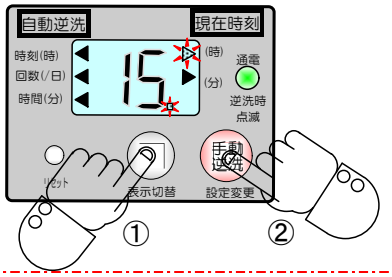
●タイマの設定方法

現在時刻の設定

●「時」の設定

① 表示切替ボタンを押して、現在時刻(時)のカーソル(▶)を点滅させます。

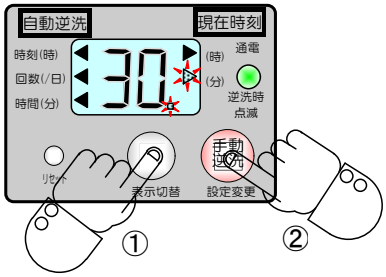
② 手動逆洗／設定変更ボタンを１回押すごとに、１時間送ります。
１秒以上押し続けると早送りします。



●「分」の設定

① 表示切替ボタンを押して、現在時刻(分)のカーソル(▶)を点滅させます。

② 手動逆洗／設定変更ボタンを１回押すごとに、１分間送ります。
１秒以上押し続けると早送りします。



※　その他の項目の設定方法については、「維持管理要領書」を参照してください。

4）担体流動生物濾過槽の逆洗状態確認

逆洗バルブの設定方法

タイマを手動逆洗にし、逆洗及び汚泥移送状況を確認してください。通常、逆洗と汚泥移送は同時に運転します。逆洗が均等に行われているか目視で確認し、もし不均等な場合は逆洗バルブ(赤色)により調整してください。その場合、バルブコックを逆洗の弱い方へ回転させながら調整します。（３５人槽以上は逆洗バルブが２ヶありますので２つのバルブとも調整を行って下さい。）

汚泥移送バルブの設定方法

１日あたりの汚泥移送量は、おおむね担体流動生物濾過槽の容積の 20～30%に相当する水量を標準としています。逆洗頻度に対応する汚泥移送量に調整してください。

▶注意:汚泥移送量が多すぎると担体流動生物濾過槽内の保持生物量が不足し、処理性能に悪影響を与えますので、注意してください。

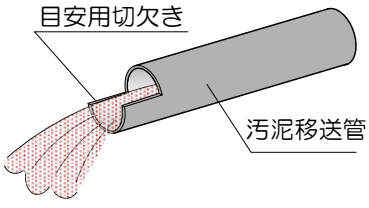
汚泥移送量の調整方法

- 移送ブロワの接続ホースを外し、嫌気濾床槽の水位を確認･記録後、手動逆洗してください。
- 逆洗開始30秒後に汚泥移送管出口の水位が切り欠き高さと同じになるように汚泥移送バルブを調整してください。(逆洗回数＝2回/日の場合)
- 下表の人槽に対応した汚泥移送量(逆洗前後の嫌気濾床槽の水位差)になるように、汚泥移送バルブを調整してください。
- 汚泥移送量は、逆洗前後の嫌気濾床槽第１・第２室の水位差で確認してください。
- 調整後、移送ブロワのホースを接続し直してください。

逆洗回数	人　　槽（人）	14	18	21	25	30
2回／日	嫌気濾床槽水位差（mm）	45				
	バルブ目盛参考値（%）	45～50				55～60
1回／日	嫌気濾床槽水位差（mm）	105	95	95	95	95
	バルブ目盛参考値（%）	55～60	60～65			

逆洗回数	人　　槽（人）	35	40	45	50
2回／日	嫌気濾床槽水位差（mm）	45			
	バルブ目盛参考値（%）	55～60		60～65	
1回／日	嫌気濾床槽水位差（mm）	95	95	95	95
	バルブ目盛参考値（%）	60～65		65～70	

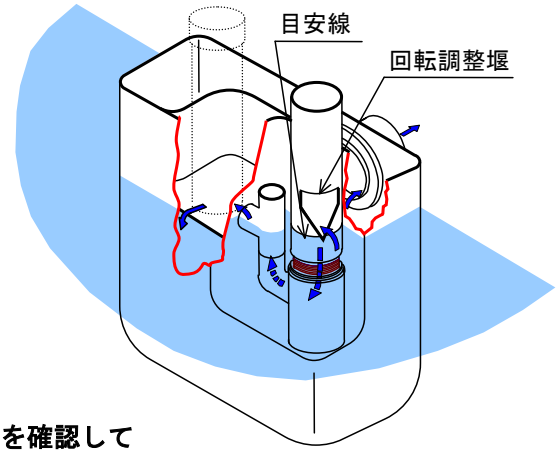
※嫌気濾床槽の水位変化は、水位M.W.L時の設定値です。



注意　手動逆洗は15分経過すると強制的に自動運転に復帰しますが逆洗状態確認後は出来る限り自動運転に戻してください。

5）回転調整堰の設定と放流水量の確認

（1）回転調整堰の設定



放流水量は、消毒槽流入部に設けられた回転調整堰（60°三角堰）の越流高さによって調整します。調整堰を回転して上下させ、回転調整堰の目安線が移流水面に合うように調整してください。

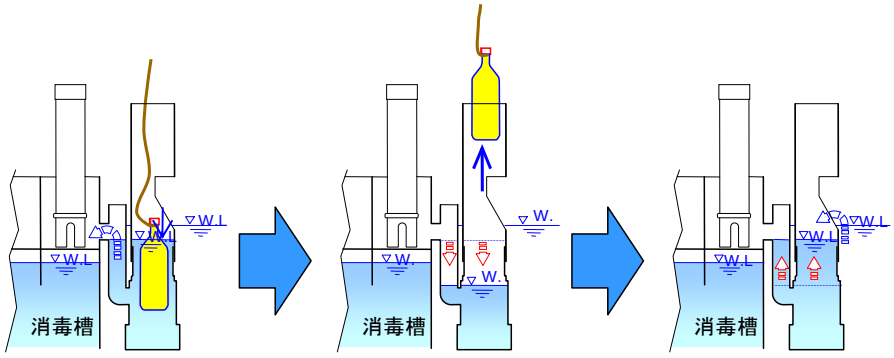
重要：**調整堰の設定は、流量調整機能において非常に重要な管理項目です。必ず、操作ラベルに従い水量を調整してください。**

注意：**回転調整堰に砂などが付着していないことを確認してください。回転調整堰のネジ部分に砂などが入ると回転させて放流水量を調整することができなくなる可能性があります。**

（2）放流水量の測定

放流水量は、下図のように水量測定槽にて実測します。

②から③までに要した時間（放流時間）を計測し、下表（操作ラベル記載）に従って、放流量を調整して下さい。なお、流量調整機能を十分に発揮させるためには、放流量は水道使用量などから把握した１日あたりの流入水量と同量に調整してください。



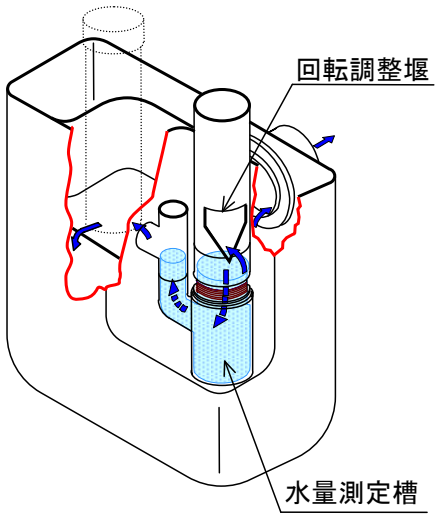
①ボトル挿入（消毒槽内へ溢水）　②ボトル引き上げ（水位が下がる）　③元の水位になるまでの時間（ｔ）を計測

＜調整例＞500mLのペットボトルでの放流時間実測値(t)が９秒の場合、その時点での放流量は4.8m³/日となります。これを3.6m³/日に調整するためには、回転堰を「左１.5」つまり反時計回りへ1.5回転させます。

＜14 人槽～30 人槽用＞

●回転調整堰の調整目安表（500mL ペットボトルの場合）

放流時間	放流量	設定汚水量(m³/日)					
秒	m³/日	2.0	2.8	3.6	4.2	5.0	6.0
7	6.2	左4	左3	左2	左1.5	左1	0
9	4.8	左3.5	左2.5	左1.5	左1	0	右1
10	4.3	左2.5	左1.5	左0.5	0	右1	右2
12	3.6	左2	左1	0	右0.5	右1	右2
15	2.8	左1	0	右1	右1.5	右2	右3
22	2.0	0	右1	右2	右2.5	右3.5	右4



＜35 人槽～50 人槽用＞

●回転調整堰の調整目安表（1000mL ペットボトルの場合）

放流時間	放流量	設定汚水量(m^3/日)					
秒	m^3/日	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0
9	9.6	左3.5	左2.5	左2	左1	左0.5	0
10	8.6	左3	左2	左1	左0.5	0	0
11	7.9	左2	左1	左0.5	0	右0.5	右1
12	7.2	左1.5	左1	0	右0.5	右1	右2
14	6.2	左1	0	右0.5	右1	右2	右2.5
17	5.1	0	右1	右1.5	右2	右3	右3.5

※「右２」の場合、回転調整堰を上から見て右回り（時計回り）に２回転させる。

※放流時間(t)からの放流量(m^3/日)は、

放流量(m^3/日)＝ペットボトル容量(mL)×0.0864／放流時間 t(秒)

で算出できます。14～30 人槽は 500mL、35～50 人槽は 1000mL のペットボトルを適量としていますが、適量のものがない場合には上記式を用いて、使用したペットボトル容量から放流量（m^3/日）の算出を行って、調整してください。

重要：

回転調整堰が閉塞する恐れがありますのでペットボトルを回転調整堰の中に入れたままにしないでください。槽内に常備しておく場合は、ひもなどでしっかり固定してください。

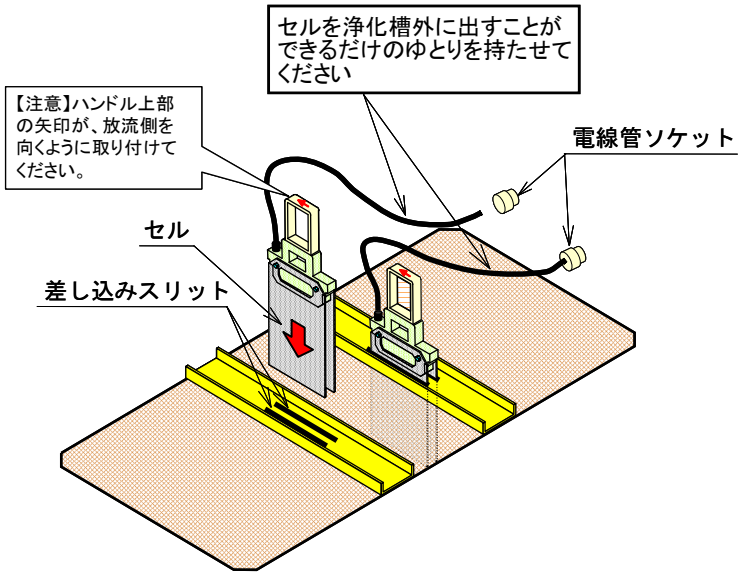
6）リン除去装置の確認と設定

（１）セルの取付確認

担体流動生物濾過槽の所定位置にセルが取り付けられているか確認してください。

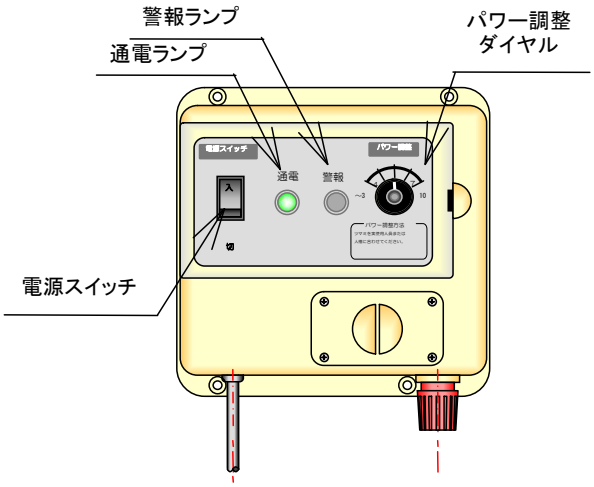
（14 人槽＝２セル、18、21、25、30 人槽＝３セル、35、40 人槽＝４セル、45、50 人槽＝５セルです。）

次に、セルの接続ケーブルが動力操作盤に接続されており、セルを浄化槽外に取り出せることを確認してください。



担体流動生物濾過槽上部透視図

（2）制御ボックスの設定確認



動力操作盤の電源を入れます。制御ボックスのフタを開けて、電源スイッチを「入」にします。この時、通電ランプが点灯（緑色）することを確認してください。

次に、パワー調整ダイヤルの目盛を次の制御ボックス標準設定表に合わせてください。

制御ボックス毎に目盛り値を変えると鉄電極の減り方が違い、制御ボックス毎の鉄電極交換頻度が異なります。そのため交換作業が繁雑となりますので、目盛りは必ず同じにして下さい。

制御ﾎﾞｯｸｽ標準設定表

制御ﾎﾞｯｸｽ 人槽	制御ﾎﾞｯｸｽ1	制御ﾎﾞｯｸｽ2	制御ﾎﾞｯｸｽ3	制御ﾎﾞｯｸｽ4	制御ﾎﾞｯｸｽ5
14人	7	7			
18人	7	7	7		
21人	7	7	7		
25人	10	10	10		
30人	10	10	10		
35人	10	10	10	10	
40人	10	10	10	10	
45人	10	10	10	10	10
50人	10	10	10	10	10

例）18 人槽の場合、３台の制御ボックスすべてを設定「７」として下さい。この時、３台の制御ボックスのうち２台を設定「７」、１台を設定「４」としても人槽に合いますが、鉄電極の交換時期がバラバラとなるので制御ボックスの設定値はかならず同じに設定してください。

注意 警報ランプ（赤色）が点灯または点滅している場合、その原因として以下のことが考えられます。電源を切り、不良原因の調査・解消後に再度電源を入れてください。

＜警報ランプ点灯＞

①槽内に水が張られていない、またはセルの取付不良

→槽内の所定位置にセルを取り付け、規程水位まで水を張ってください。

※セルを引き出した状態（空気中）だと電気は流れませんので、所定位置に設置してください。電源を入れたまま鉄電極を直接さわらないでください。感電するおそれがあります。

※使用開始時や水道水等による水張り直後は、槽内水が電気を通しにくい状態になっています。使用開始時は、備え付けの食塩（塩化ナトリウム）を担体流動生物濾過槽に溶かしてください。食塩を溶かすことによって槽内水に電気が流れやすくなり、警報ランプは消灯します。また、シーディング剤を投入することで改善する場合があります。

②接続ケーブルの断線・接続不良

→ケーブルが途中で断線していないかどうかテスターで確認してください。また、制御ボックスとの結線不良がないか確認してください。

＜警報ランプ点滅＞

①電気回路のショート　→テスターで不良個所を調査し、修理または交換してください。

②電解質濃度が異常に高い　→使用者に海水などの流入がないか、確認してください。

7．アフターサービスについて

7－1．保証期間と保証の範囲

1）保証期間

⑴　槽　　本　　体：使用開始日より３ヵ年
⑵ ブ　　ロ　　ワ：使用開始日より１ヵ年
⑶ リン除去装置：使用開始日より１ヵ年

2）保証の範囲

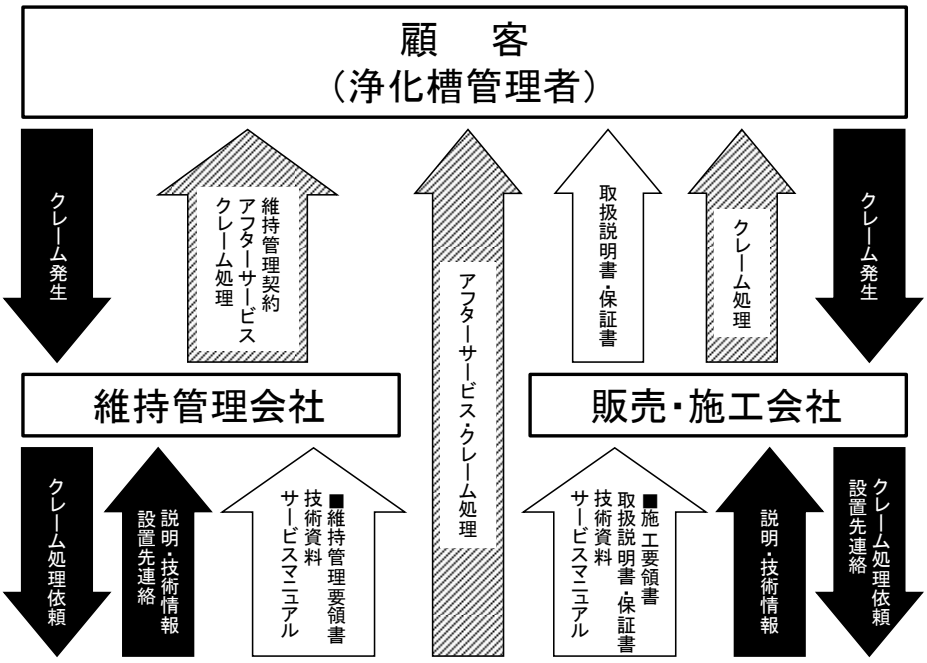
浄化槽法に基づく浄化槽工事業者によって適正に設置され、竣工検査を完了したものが、製造上の責任に依って構造・機能に支障があると認められるときは無償にて修理します。

なお、離島及び離島に準ずる遠隔地への出張修理を行った場合には、出張に要する実費を申し受けます。

また、次の場合は保証期間中であっても有償といたします。

⑴ 消耗部品
（消毒剤、ブロワのベルト、オイル、ダイアフラム・弁・エアフィルタ、リン除去装置の鉄電極など）
⑵ 適切な維持管理契約がなされていない時
⑶ 適切な工事がなされていない時
⑷ 改造や不適切な修理による故障または損傷
⑸ 駆動部の取付場所の移動等による故障または損傷
⑹ 重車両の通行･振動による故障または破損
⑺ 火災、地震、水害、落雷、雪害その他の天災地変による故障または損傷
⑻ その他取扱いが不適当であった場合

7－2．サービス体制



フジクリーン工業株式会社

☆本　社　　営業部　　TEL：052-733-0326
品質保証部　TEL：052-733-0342

☆支店・営業所

■施工要領書ならびに維持管理要領書は、弊社ホームページよりダウンロード
http://www.fujiclean.co.jp/fujiclean/download/index.html

合併処理浄化槽フジクリーン CRX 型工事のチェックリスト

CRX 型の工事が完了しましたら、このチェックリストで工事の適正を確認して下さい。確認後はこのチェックリストを取扱説明書と一緒にお客様にお渡し下さい。

浄化槽法では、浄化槽工事業者が浄化槽工事を行うときは、浄化槽設備士に実地に監督させ、またはその資格を有する浄化槽工事業者が自ら実地に監督しなければならないと定められています。（ただし、浄化槽設備士または浄化槽設備士の資格を有する浄化槽工事業者が自ら浄化槽工事を行う場合には、他の浄化槽設備士に監督させる必要はありません。）

設置先	ご　住　所	
	お　名　前	
	型　　式	フジクリーン　ＣＲＸ －　　型
	工事完了日	平成　　年　　月　　日

検　査　項　目	チ ェ ッ ク の ポ イ ン ト	欄
１．流入管きょおよび放流管きょの勾配	勾配は、1/100以上とられているか。 汚物や汚水の停滞がないか。	
２．放流先の状況	放流口と放流先水路の水位差が適切に保たれ、 逆流のおそれはないか。	
３．誤接合等の有無	生活排水が全て浄化槽に接続されているか。	
	雨水や工場廃水などが浄化槽に流入しないか。	
４．升の位置および種類	起点、屈曲点、合流点および直線部分については配管の内径の120倍を超えない範囲で、適切な升が設置されているか。	
	流入系の升は全てインバート升になっているか。	
	ふたは密閉型になっているか。	
	二重トラップになっていないか。	
５．流入管きょ、放流管きょ および空気配管の変形、破損	管が露出してないか、また土かぶり不足による変形、 破損のおそれはないか	
６．かさ上げの状況	かさ上げは、30cm以内になっているか。	
	バルブの操作などの維持管理を容易に行うことができるか。	
７．浄化槽本体の上部、 マンホール蓋 およびその周辺の状況	保守点検、清掃を行える場所が確保されているか。	
	保守点検、清掃の支障となるものが置かれていないか。	
	浄化槽の上部にコンクリートスラブが打たれているか。	
	マンホール蓋は適正な仕様が設置され、割れなどがないか。また、がたつきが無く、マンホール枠への収まり状態は良いか。	
８．漏水の有無	漏水が生じていないか。	

検　査　項　目	チェックのポイント	欄
9. 浄化槽本体の水平の状況	水平が保たれているか。	
10. 濾材等の漏れ、変形、破損および固定の状況	嫌気濾床槽の濾材および担体流動生物濾過槽の濾過材が漏れていないか。	
11. タイマの設定状況 （p37参照）	現在時刻は合っているか。	
	逆洗時刻は「午前２時00分」に設定されているか。	
	逆洗時間は「5分」に設定されているか。	
	逆洗回数は「2回」に設定されているか。	
	自動運転に設定されているか。	
12. ブロワの設置、稼働状況	D種(第３種)接地工事が行われたか。	
	電源の1次側に、漏電遮断器(ELB)がついているか。	
	ブロワの足とコンクリート基礎の間に隙間がないか。 ブロワにがたつきはないか。	
13. リン除去装置の設置、稼働状況 （p41参照）	電源の1次側に、漏電遮断器(ELB)がついているか。	
	電源ランプは点灯、警報ランプは消灯しているか。	
14. ばっ気の状況 （p36参照）	担体流動生物濾過槽上面から気泡が左右均等に出ているか。	
15. 循環水量の設定状況 （p36参照）	循環バルブは浄化槽の人槽に対応する目盛位置に設定されているか。	
	循環水量が、循環量調整装置の循環水量目安線とあっているか。	
16. 逆洗の確認および汚泥移送量の設定状況 （p39参照）	担体流動生物濾過槽の上面から気泡が均一に出ているか。	
	汚泥移送バルブは浄化槽の人槽に対応する目盛位置に設定されているか。	
17. 放流水量の設定状況 （p40参照）	回転調整堰の越流高さが規定位置に設定されているか。	
18. 薬剤筒の固定状況	薬剤筒はホルダーに固定されているか。 薬剤筒は傾いていないか。	
19. コーキング処理. （p32参照）	動力操作盤へ入る電線管の入口はコーキング処理してあるか。	

上記のとおり確認したことを証します。

平成　　年　　月　　日

担当浄化槽設備士名　　印

（浄化槽設備士免状の交付番号　　）